

**Entwicklung eines Managementkonzeptes für Biosphärenreservate
zur Förderung nachhaltiger Innovationen am Beispiel des
Biosphärenreservates Rhön**

**Master-Abschlussarbeit
im Rahmen des Studiengangs**

Sustainability Management - Leuphana Universität Lüneburg

(Centre for Sustainability Management)

Erstbegutachter: Herr Dr. Holger Petersen (CSM-Leuphana Universität Lüneburg)

Zweitgutachter: Herr Prof. Dr. Erich Ott (Hochschule Fulda)

VON

Dipl.-Ing. Gerd Hofmann

*Justinusplatz 4
65929 Frankfurt am Main
Matrikelnummer: 3002544*

18. Juli 2009

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegenden Masterarbeit mit dem Titel:

„Entwicklung eines Managementkonzeptes für Biosphärenreservate zur Förderung nachhaltiger Innovationen am Beispiel des Biosphärenreservates Rhön“

selbständig verfasst habe.

Frankfurt, den 18. Juli 2009

(Unterschrift)

I.	INHALTSVERZEICHNIS.....	3
II.	ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS.....	5
III.	ZUSAMMENFASSUNG.....	7
IV.	VORWORT.....	8
V.	VORGEHEN.....	9
I.	INHALTSVERZEICHNIS	
1.	EINFÜHRUNG.....	11
1.1	ZIELE UND FUNKTIONEN VON UNESCO-BIOSPHÄRENRESERVATEN (MAB-PROGRAMM) - WAS SIND BIOSPHÄRENRESERVATE?.....	11
1.2	WAS HABEN BIOSPHÄRENRESERVATE MIT NACHHALTIGER ENTWICKLUNG/WIRTSCHAFTEN ZU TUN?...	12
1.3	RAHMENKONZEPT FÜR DAS BR RHÖN.....	14
2.	WAS SIND INNOVATIONEN?.....	15
2.1	EINFÜHRUNG.....	15
2.2	BEGRIFFSBESTIMMUNG, INNOVATIONSARTEN.....	16
2.3	ZUSAMMENHANG ZWISCHEN NACHHALTIGER ENTWICKLUNG UND INNOVATIONEN	17
2.3.1	THEORETISCH (LITERATURRECHERCHE).....	17
2.3.2	EMPIRISCH (ERGEBNIS EIGNER UMFRAGE DER BR-VERWALTUNGEN).....	18
2.4	KRITERIEN FÜR NACHHALTIGE INNOVATIONEN.....	19
2.5	INSTITUTIONEN, NETZWERKE.....	21
3.	ENTWICKLUNG VON INNOVATIONEN.....	23
3.1	BESCHREIBUNG DES INNOVATIONSENTWICKLUNGSPROZESSES.....	24
3.2	INNOVATIONEN ERFORDERN EINEN LERNPROZESS.....	26
3.3	LERNENDE NETZWERKE.....	28
3.4	INNOVATIONSMANAGEMENT.....	29
3.4.1	WIESO SIND INNOVATIONEN IM BETRIEBLICHEN KONTEXT SO WICHTIG?	30
3.4.2	WO SETZT EIN ERFOLGREICHES INNOVATIONSMANAGEMENT AN?	30
3.4.2.1	WISSEN/KÖNNEN – INNOVATIONSFÄHIGKEIT	31
3.4.2.2	WOLLEN – INNOVATIONSBEREITSCHAFT	32
3.4.2.3	DÜRFEN – INNOVATIONSERMÖGLICHUNG	33
3.4.3	Intrapreneurship	33
4.	INNNOVATIONSPROZESS IM BR RHÖN	35
4.1	AKTEURE IM BR	35
4.2	VERWALTUNG, NGO, UNTERNEHMEN	37
5.	SYSTEMVERGLEICH UNTERNEHMEN UND BR-ORGANISATION	43

6.	ERFAHRUNGEN AUS BETRIEBLICHEN INNOVATIONSPROZESSEN	49
6.1	IDEENFINDUNG	49
6.2	IDEENBEWERTUNG	53
6.2.1	PROSA-METHODE	54
6.2.2	ÖKO-EFFIZIENZ-METHODE	54
6.2.3	PROJEKT-INNOVATIONS-MATRIX	55
6.3	IDEENUMSETZUNG	55
6.4	LEITBILD DES INNOVATIONSPROZESSES – INNOVATIONSSTRATEGIE	57
6.5	INNOVATIONSPROMOTOREN	58
6.6	EVALUIERUNG VON INNOVATIONSPROZESSEN	60
6.7	INNOVATIONSKULTUR	61
7.	ERFAHRUNGEN AUS DER NETZWERKARBEIT	63
7.1	EINFÜHRUNG	64
7.2	KONZEPT DER REGIONAL GOVERNANCE	64
7.3	BERICHT AUS DER EVALUIERUNG DER LOKALEN AGENDA 21-PROZESSE IN BAYERN	66
7.4	ERFAHRUNGSBERICHT ZUM INNOREGIO-PROJEKT DES BMBF	67
8.	WIRKUNGSFELD	71
8.1	PRODUKT- UND DIENSTLEISTUNGSINNOVATIONEN	71
8.2	FINANZIERUNG VON IDEENUMSETZUNGEN	73
8.3	INSTITUTIONELLE REFORMEN UND PARTIZIPATION	75
9.	INNOVATIONSMANAGEMENT IM BR RHÖN	76
9.1	UMSETZUNG EINES INNOVATIONSMANAGEMENTS, EINER INNOVATIONSSTRATEGIE	76
9.2	ANFORDERUNGEN AN EINE ERFOLGREICHE INNOVATIONSSTRATEGIE	80
9.2.1	INNOVATIONSPROZESS	81
9.2.2	NETZWERK	82
9.2.3	WIRKUNGSFELD	83
10.	IST-ANALYSE BR RHÖN	85
10.1	ABWEICHUNGEN VON ANFORDERUNGEN UND IST-ZUSTAND IM BR-RHÖN	85
10.1.1	INNOVATIONSPROZESS	86
10.1.2	NETZWERK	92
10.2	IDENTIFIZIERUNG VON HANDLUNGSFELDERN	94
10.3	MAßNAHMEN	96
10.3.1	HANDLUNGSFELDER FÜR DEN BEREICH INNOVATIONSPROZESS	96
10.3.2	HANDLUNGSFELDER FÜR DEN BEREICH NETZWERK	105
11.	ANREGUNGEN ZUR UMSETZUNGSSTRATEGIE	108
11.1	METHODEN	109
11.2	PROZESSE	109

11.3	ORGANISATION	110
11.3.1	BESCHREIBUNG DER MODELLE	110
11.3.1.1	OPTIMIERUNGSMODELL	110
11.3.1.2	AGENTURMODELL	111
11.3.1.3	INTEGRATIONSMODELL	112
11.3.2	STELLENWERT UND UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE DER DREI STRATEGISCHEN MODELLE	112
11.4	VERHALTEN	114
11.5	EINSTELLUNGEN	116
12.	RESÜMEE	116
12.1	INHALTLICHE ASPEKTE	117
12.2	WESENTLICHE OFFENE FRAGEN	118
13.	LITERATURVERZEICHNIS	120
14.	ANHÄNGE	130
14.1	FRAGEBOGEN FÜR DIE UMFRAGE DER BR-VERWALTUNGEN	130
14.2	AUSWERTEERGEBNISSE DER UMFRAGE DER BR-VERWALTUNGEN IM DEUTSCHSPRACHIGEN RAUM	134
14.3	INTERVIEWLEITFADEN FÜR DIE FACHGESPRÄCHE MIT DEN DREI BR-VERWALTUNGEN IN DER RHÖN.....	141

II. ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

Abbildungen:

Abbildung 1:	Biosphärenreservate in Deutschland
Abbildung 2:	Ergebnis der Befragung der BR-Verwaltungen im deutschsprachigen Raum
Abbildung 3:	Innovationsprozess und seine Rahmenbedingungen
Abbildung 4:	Lernen im Innovationsentwicklungsprozess
Abbildung 5:	Die drei Charakteristika eines Intrapreneurs
Abbildung 6 :	Aufgabenverteilung im Biosphärenreservat Rhön
Abbildung 7:	Einflussfaktoren des Innovationsprozesses
Abbildung.8 :	Ausprägung der Einflussfaktoren des Innovationsprozesses in der BR-Organisation
Abbildung 9:	Systemkomponenten eines Innovationsprozesses
Abbildung 10:	System des Innovationsprozesses im Unternehmen
Abbildung 11:	System des Innovationsprozesses im Biosphärenreservat
Abbildung 12:	Perspektiven der Balanced Score Card
Abbildung 13:	Markt für nachhaltige Produkt- und Dienstleistungsinnovationen
Abbildung 14:	Einflussebenen in der Innovationsentwicklung
Abbildung 15:	Weg der Umsetzung einer Innovationsstrategie
Abbildung 16:	Anforderungen an eine erfolgreiche Innovationsstrategie für das BR Rhön

- Abbildung 17: Innovationsprozess; Ermittlung der Handlungsfelder
Abbildung 18: Netzwerk; Ermittlung der Handlungsfelder
Abbildung 19: Bausteine des Innovationserfolgs
Abbildung 20: Optimierungsmodell
Abbildung 21 : Agenturmodell
Abbildung 22 : Integrationsmodell

Tabellen:

- Tabelle 1: Vergleich der Systemkomponenten für Unternehmen und für die Organisation/für das Netzwerk in einem Biosphärenreservat
Tabelle 2: Maßnahmen zum Handlungsfeld I
Tabelle 3: Maßnahmen zum Handlungsfeld II
Tabelle 4: Maßnahmen zum Handlungsfeld III
Tabelle 5: Maßnahmen zum Handlungsfeld IV
Tabelle 6: Maßnahmen zum Handlungsfeld V
Tabelle 7: Maßnahmen zum Handlungsfeld VI
Tabelle 8: Maßnahmen zum Handlungsfeld VII
Tabelle 9: Maßnahmen zum Handlungsfeld VIII
Tabelle 10: Maßnahmen zum Handlungsfeld IX
Tabelle 11: Vergleich der drei Modelle anhand der Hauptkriterien für ein erfolgreiches Innovationsmanagement und Netzwerkarbeit

III. ZUSAMMENFASSUNG

„Entwicklung eines Managementkonzeptes für Biosphärenreservate zur Förderung nachhaltiger Innovationen am Beispiel des Biosphärenreservates Rhön“

Mit dem Programm „Mensch und Biosphäre“ (MAB) beabsichtigt die UNESCO durch Ausweisung von Modellregionen einen wichtigen Beitrag zur zukunftsfähigen Gestaltung der Umwelt-Mensch-Beziehungen im Sinne der in Johannesburg verabschiedeten Agenda 21 zu leisten. Die nach den Kriterien von der UNESCO ausgewiesenen Biosphärenreservate sollen dabei zukunftsweisende Erfolgsrezepte für eine nachhaltige Entwicklung modellhaft in einer abgegrenzten Region entwickeln.

Als Modellregion sind daher Biosphärenreservate auf dem Weg zur nachhaltigen Entwicklung auf Innovationen angewiesen, da es stets darum geht, bekannte Wege des Wirtschaftens zu verlassen und neue Möglichkeiten zur Nachhaltigkeit auszuprobieren. Es bedarf Innovationen um neue Ansätze für eine umweltverträgliche und sozialverträgliche Wirtschaftsweise zu finden.

Dabei geht es nicht nur darum neue Produkte und Dienstleistungen im Einklang mit der Biosphäre zu entwickeln, sondern auch Wege aufzuzeigen, um für die Region Neues, nicht vorher Dagewesenes mit neuen nachhaltigen Qualitäten zu verbinden. Weiterhin bedarf es Ideen für die Art und Weise der lokalen/regionalen Zusammenarbeit, für die Bildung von Kooperationen, für die Partizipation der Bürger und neue Organisations- und Finanzierungsstrukturen.

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, ist in den Biosphärenreservaten eine systematische Herangehensweise zur Entwicklung von innovativen Nachhaltigkeitskonzepten notwendig. Die Situation im Biosphärenreservat Rhön macht aber deutlich, dass es an einem systematischen Ansatz zur Entwicklung von Innovationen fehlt. Demzufolge stellt sich die Frage: Wie könnte ein Managementkonzept für das Biosphärenreservat Rhön aussehen, um den Innovationsentwicklungsprozess zu stärken?

Wirft man einen Blick auf Unternehmen, die sich ähnlichen Herausforderungen stellen müssen, um sich langfristig am Markt behaupten zu können, findet man zum Teil ein ausgeprägtes betriebliches Innovationsmanagement vor.

Das Innovationsmanagement dient dabei der Steuerung des Innovationsentwicklungsprozesses bestehend aus dem eigentlichen Innovationsprozess (Ideenfindung, -bewertung und –umsetzung), der Zusammenarbeit der beteiligten Akteure in einem Netzwerk, der Aufstellung einer Innovationsstrategie und der Innovationskultur.

Aufbauend auf Erfahrungen aus dem betrieblichen Kontext sowie aus der Netzwerkarbeit im Zusammenhang mit der Umsetzung der lokalen Agenda 21 sowie dem Förderprogramm InnoRegio des Bundesministeriums für Bildung und Forschung lassen sich eine Vielzahl an Handlungsfeldern für die Verbesserung des Innovationsmanagements im Biosphärenreservat Rhön ableiten.

Auf dem Weg zu einer erfolgreichen Innovationsstrategie sind Maßnahmen erforderlich, die die Methoden- und Prozesskompetenzen der Akteure stärken, die die organisatorischen Strukturen für eine klare und nachvollziehbare Regelung der Verantwortlichkeiten sowie der Steuerungsaufgaben verbessern, die die Aktivitäten im Kontext der Biosphärenreservate mit den politischen

Entscheidungen auf Landkreisebene bzw. der kommunalen Ebene verzahnen und die die Bildung zur nachhaltigen Entwicklung fördern.

Die Voraussetzungen für die Implementierung eines Innovationsmanagements in der Rhön sind gut, da auf Grund des identitätsstiftenden Charakters der Region ein hohes Engagement der Akteure festzustellen ist. Auf dem Weg zu einem erfolgreichen Innovationsmanagement liefert die Arbeit keine „fertige“ Umsetzungsstrategie, da dies zum einen einer vertiefenden Analyse der institutionellen Verhältnisse und der vorhandenen Netzwerkstruktur bedürfte. Zum anderen gilt es zu bedenken, dass auch die Entwicklung einer Umsetzungsstrategie einen Prozess darstellt, der der Beteiligung verschiedener Akteure bedarf, um Erfolg zu haben.

Neben einigen methodischen Fragen, die es gilt zu lösen, sind zwei Gesichtspunkte im Hinblick auf den Innovationsentwicklungsprozess im Biosphärenreservat Rhön von besonderer Bedeutung. Wenn die Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung in der Region wirklich gewollt ist, dann muss es zu einer Verankerung der Aktivitäten im Biosphärenreservat mit den politischen Entscheidungsprozessen in der Region kommen. Anderenfalls bleiben viele Themenfelder außen vor und aufgrund fehlender Handlungsspielräume wird das Engagement der Akteure deutlich nachlassen.

Ein weiterer Gesichtspunkt ist die Notwendigkeit der Weiterentwicklung der Bildung zur nachhaltigen Entwicklung von der reinen Wissensvermittlung hinzu einer Kompetenzerweiterung aller Beteiligten, um einen Wandel der bisherigen Denkgewohnheiten hinzu zum Systemdenken zu erreichen.

Die Herausforderungen des komplexen Innovationsentwicklungsprozess sind vielfältig und für viele der erforderlichen Schritte liegen keine Erfahrungen vor. Der zugehörige Umsetzungsprozess ist daher als ein Teil des Lern-, Such- und Gestaltungsprozesses zur nachhaltigen Entwicklung zu verstehen.

IV. VORWORT

Einleitend zu der vorliegenden Masterarbeit möchte ich kurz darauf eingehen, wie ich auf das Thema „Entwicklung eines Managementkonzeptes für Biosphärenreservate zur Förderung nachhaltiger Innovationen am Beispiel des Biosphärenreservates Rhön“ gekommen bin. Bei der Suche von Nachhaltigkeitsthemen im Internet bin ich auf die Internetseite des Biosphärenreservats Rhön gestoßen. Die bayerische Verwaltungsstelle stellt dort Forschungsthemen vor, die aus der Sicht der Verwaltungsstelle zur Unterstützung der Entwicklung der Biosphärenreservate von Interesse wären.

Mein Interesse war, eine Masterarbeit zu schreiben, deren Erkenntnisse bei der praktischen Umsetzung der nachhaltigen Entwicklung einen Teilbeitrag leisten können. Daher habe ich aus dem Themenangebot ein Thema ausgewählt, bei dem ich davon ausgehen konnte, dass ich das im Rahmen des Studiums Nachhaltigkeitsmanagement gewonnene Wissen am besten einbringen kann. Um meinem Wunsch, einen praktisch umsetzbaren Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung mit meiner Arbeit zu leisten, Rechnung zu tragen, hatte ich mir am Anfang das Ziel gesetzt, konkrete Verbesserungsvorschläge für die Ideenumsetzung in der Rhön zu entwickeln.

Im weiteren Verlauf der Arbeit musste ich erkennen, dass das Innovationsmanagement sehr komplex ist und die Einflussfaktoren auf die Entwicklung von Innovationen zur nachhaltigen Entwicklung in Biosphärenreservaten sehr vielschichtig sind. So muss ich mit Abschluss der Arbeit feststellen, dass es

weniger darum gehen kann, konkrete Umsetzungsvorschläge für das Biosphärenreservat Rhön zu erarbeiten, als vielmehr den Weg zur Findung derselben aufzuzeigen.

Ich hoffe es ist mir gelungen, viele Gesichtspunkte und Instrumente für die Realisierung eines erfolgreichen Innovationsmanagements aufzuzeigen, die den verschiedenen Akteuren in den Biosphärenreservaten Anknüpfungspunkte und Ideen geben, um konkrete Verbesserungsschritte hin zu einer verbesserten Innovationsstrategie zu entwickeln. Viele Punkte bedürfen noch einer vertiefenden Betrachtung um auf dem Wege zu einer nachhaltigen Entwicklung in den Biosphärenreservaten die gewünschte Hilfestellung zu bieten.

Ich möchte mich bei allen, die mich bei der Erstellung der Masterarbeit unterstützt haben, bedanken, da ist zunächst die fachliche Betreuung durch Herrn Prof. Dr. Erich Ott (Hochschule Fulda) und Herrn Dr. Petersen (Leuphana Universität Lüneburg) zu nennen. Weiterhin waren die vielfältigen Informationen von Frau Dr. Doris Pokorny (Bayerische Verwaltungsstelle Biosphärenreservat Rhön) sehr hilfreich. Im Übrigen möchten allen Ansprechpartnern der Biosphärenreservate danken, die mir bei meinen Befragungen Rede und Antwort gestanden haben.

Auch wenn es nicht sehr innovativ ist, möchte am Ende meiner Frau Sabine für ihre Geduld und ihr Verständnis danken.

V. VORGEHEN

In dieser Arbeit soll im Rahmen der Entwicklung eines Managementkonzeptes für Biosphärenreservate zur Förderung nachhaltiger Innovationen im Wesentlichen analysiert werden, wie die vielfältigen Erfahrungen aus dem betrieblichen Innovationsmanagement zur Verbesserung der regional vorhandenen Innovationspotenziale in einem Biosphärenreservate (im folgenden meist BR abgekürzt) beitragen können.

Dabei fußt die Arbeit zum einen auf der Recherche der einschlägigen Fachliteratur und veröffentlichten Erfahrungsberichten zum Thema Netzwerkarbeit sowie auf Ergebnissen eigener Untersuchungen. Hierzu zählen eine Umfrage bei allen BR-Verwaltungen im deutschsprachigen Raum mittels eines Fragebogens (siehe Anhang 14.1) sowie Interviews und Fachgespräche mit den Ansprechpartnern der Verwaltungen des Biosphärenreservats Rhön (Interviewleitfaden siehe Anhang 14.3).

Die Arbeit ist wie folgt aufgebaut. Im Kapitel 1 werden zunächst Funktion und Aufgaben des Konzeptes der Biosphärenreservate vorgestellt und dabei die Frage beantwortet: welcher Zusammenhang besteht zwischen dem Konzept der Biosphärenreservate und dem Entwicklungsansatz der Nachhaltigkeit?

Im Kapitel 2 soll theoretisch und empirisch der Frage nachgegangen werden, wieso braucht eine Entwicklung zur Nachhaltigkeit Innovationen? Dabei wird der Innovationsbegriff nicht nur auf die Entwicklung von nachhaltigen Produkten und Dienstleistungen beschränkt betrachtet.

In Kapitel 3 werden zunächst die wichtigsten Elemente, die zu m Prozess der Innovationsentwicklung gehören, beschrieben. Dabei wird der Zusammenhang zwischen der Ideenentwicklung und den insbesondere in Verbindung mit einer nachhaltigen Entwicklung erforderlichen Lernprozessen in Netzwerken hergestellt. Auf dem Weg zu einer Innovationsstrategie stellt sich bei dem

facettenreichen Innovationsprozess die Frage, wie lässt sich dieser Prozess steuern. Dies soll unter der Überschrift „Innovationsmanagement“ untersucht werden. An dieser Stelle schließt sich ein erster Blick auf die Erfahrungen aus dem betrieblichen Innovationsmanagement an, insbesondere mit den Fragestellungen: Wieso sind Innovationen im betrieblichen Kontext so wichtig? Wo setzt die Lösung für ein erfolgreiches Innovationsmanagement an?

In Kapitel 4 wird der Innovationsprozess im BR analysiert. Hierzu werden zunächst die Akteure und deren Aufgaben beschrieben und ihre Beziehung zu dem Innovationsentwicklungsprozess untersucht. Dabei wird im Wesentlichen auf die Ergebnisse der Umfrage der Biosphärenverwaltungen im deutschsprachigen Raum zurückgegriffen.

Anschließend werden in Kapitel 5 die beiden Systeme Unternehmen und Biosphärenorganisation verglichen, um darzustellen, dass trotz bestehender Unterschiede eine Übertragung der Erfahrungen aus dem betrieblichen Innovationsmanagement auf die Verhältnisse eines Biosphärenreservates möglich ist.

In den drei nächsten Kapiteln werden die vorliegenden Erkenntnisse zu der Gestaltung der drei wesentlichen Elemente der Innovationsentwicklung: Innovationsprozess, Netzwerk und Wirkungsfeld dargestellt, um darauf aufbauend eine Innovationsstrategie für die Biosphärenreservate zu entwickeln. In Kapitel 6 werden die Erfahrungen aus dem betrieblichen Innovationsmanagement für eine erfolgreichen Innovationsprozess anhand der einschlägigen Fachliteratur aufgezeigt. Kapitel 7 beschreibt basierend auf veröffentlichten Erfahrungsberichten zur Netzwerkarbeit die Randbedingungen für eine effiziente Kooperation zwischen verschiedenen Akteuren, die gemeinsam Innovationen zur Nachhaltigkeit entwickeln.

Die Ausführungen im Kapitel 8 stellen die Rahmenbedingungen des Umfeldes der Innovationsentwicklung dar, die es bei der Entwicklung einer Innovationsstrategie zu beachten gilt.

Das Kapitel 9 stellt die Synthese der in den vorangegangenen Kapitel zusammengetragenen Informationen dar mit dem Ziel zunächst die Anforderungen an eine erfolgreiche Innovationsstrategie für das Biosphärenreservat Rhön zu identifizieren.

Auf der Grundlage eines anschließenden Vergleichs dieser Anforderungen mit der IST-Situation in der Rhön im Kapitel 10 ergeben sich die Handlungsfelder, für die Maßnahmen zur Verbesserung der Innovationsentwicklung herausgearbeitet werden. Das Kapitel schließt mit einem entsprechenden Maßnahmenkatalog.

In Kapitel 11 werden die entwickelten möglichen Maßnahmen strukturiert, um damit als Anregung für eine aufzustellende Umsetzungsstrategie zu dienen. Neben methodischen und prozessorientierten Anforderungen werden drei Entwicklungsmodelle für eine innovationsfördernde Organisationsform analysiert. Abschließend wird auf die Bedeutung einer guten Netzwerkarbeit in Verbindung mit Akteuren, die die Bereitschaft haben Veränderungen zu wagen, eingegangen.

Das Abschlusskapitel 12 versucht ein Resümee aus den Überlegungen der beiden vorstehenden Kapitel zu ziehen und aufzuzeigen, welche Fragen offen bleiben mussten.

1. EINFÜHRUNG

Das Kapitel 1 besteht aus drei Abschnitten. Im ersten Abschnitt werden die Ziele und Funktionen der Biosphärenreservate anhand des UNESCO-Programms vorgestellt, das der Anerkennung als Biosphärenreservat zu Grunde liegt. Im Abschnitt 2 wird der Frage nachgegangen: Was haben Biosphärenreservate mit nachhaltiger Entwicklung/Wirtschaften zu tun? Im Abschnitt 3 wird diese Frage bezogen auf das Biosphärenreservat Rhön untersucht.

1.1 ZIELE UND FUNKTIONEN VON UNESCO-BIOSPHÄRENRESERVATEN (MAB-PROGRAMM) - WAS SIND BIOSPHÄRENRESERVATE?

Biosphärenreservate sind Gebiete, die international im Rahmen des UNESCO-Programms „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) auf Vorschlag der nationalen Regierungen anerkannt sind. Dabei handelt es sich um Gebiete, bestehend aus terrestrischen und Küsten- sowie Meeresökosystemen oder eine Kombination derselben. Die Biosphärenreservate unterteilen sich in eine Kern-, Pflege und Entwicklungszone mit unterschiedlicher Nutzungsintensität. In der Kernzone soll sich die Natur gemäß ihrer eigenen Dynamik entwickeln, in der Pflegezone sind an die Natur angepasste Wirtschaftsformen erlaubt und in der Entwicklungszone gibt es keine Nutzungsbeschränkungen [EUROPARC, 2007].



- 1: Berchtesgaden
- 2: Bliesgau
- 3: Flusslandschaft Elbe
- 4: Hamburgisches Wattenmeer
- 5: Niedersächsisches Wattenmeer
- 6: Oberlausitz Heide- und Teichlandschaft
- 7: Pfälzerwald
- 8: Rhön
- 9: Schaalsee
- 10: Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und Halligen
- 11: Schorfheide-Chorin
- 12: Schwäbische Alb
- 13: Spreewald
- 14: Südost-Rügen
- 15: Vessertal-Thüringer Wald

Abbildung 1: Biosphärenreservate in Deutschland [UNESCO, 2009]

In Deutschland gibt es derzeit 13 anerkannte Biosphärenreservate. Die Rhön wurde 1991 als

Biosphärenreservat anerkannt. Es erstreckt sich über die Bundesländer Bayern, Hessen und Thüringen und umfasst sechs Landkreise.

1974 wurde von einer Sondergruppe der UNESCO im Rahmen des Programms MAB das Konzept der Biosphärenreservate ins Leben gerufen.

Das MAB-Programm verfolgt das Ziel, ein nachhaltiges Gleichgewicht zwischen dem Erhalt der biologischen Vielfalt, der Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung und der Wahrung zugehöriger kultureller Werte zu verwirklichen.

Die anerkannten Biosphäregebiete müssen dabei sich ergänzende Funktionen erfüllen:

- eine Schutzfunktion zum Erhalt der biologischen Vielfalt von Tier- und Pflanzenarten, Ökosysteme und Landschaften,
- eine Entwicklungsfunktion zur Förderung einer nachhaltigen, wirtschaftlichen und menschlichen Entwicklung und
- eine logistische Funktion, um Demonstrationsprojekte, Umweltbildung, Ausbildung, Forschung und Umweltbeobachtung, bezogen auf lokale, nationale und weltweite Angelegenheiten von Schutz und nachhaltiger Entwicklung zu unterstützen.

Mit der am 14.11.1995 in der UNESCO-Generalkonferenz verabschiedeten Sevilla-Strategie (Ergebnis der internationalen Expertenkonferenz in Sevilla 1995: Schritte zur weiteren Entwicklung der Biosphärenreservate im 21. Jahrhundert) wird die neue Rolle beschrieben, die den Biosphärenreservaten bei der Umsetzung der anlässlich der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (UNESCO) 1992 in Rio de Janeiro ausgearbeiteten Agenda 21 zuwachsen soll [MAB, 1996].

1.2 WAS HABEN BIOSPHÄRENRESERVATE MIT NACHHALTIGER ENTWICKLUNG/WIRTSCHAFTEN ZU TUN?

Mit dem Konzept der Biosphärenreservate sollen in ausgewählten Regionen Lösungen auf die Frage gefunden werden „Wie können wir den Schutz der biologischen Vielfalt, das Streben nach wirtschaftlicher und sozialer Entwicklung und die Erhaltung kultureller Werte miteinander in Einklang bringen?“ [MAB, 1996]. Mit dem integrierten Ansatz der Biosphärenreservate stellen diese ausgewählten Gebiete Modellregionen für die Nachhaltigkeit dar.

Ausgehend von dem MAB-Programm, das zunächst vorrangig den Schutz der Biodiversität im Fokus hatte, hat sich in der Zwischenzeit das Leitbild der Biosphärenreservate hin zu einer nachhaltigen Entwicklung verändert [Nattermann, 2007].

In dem UNESCO-Prozess werden auf internationaler Ebene Alternativen aufgezeigt, um dem sich sonst allgemein abzeichnenden Trend bezogen auf die Umwelt- und Entwicklungsaussichten entgegenzuwirken. Hierbei wird unter Einbeziehung der Verantwortung für die Umwelt und einer größeren sozialer Gerechtigkeit insbesondere auf eine nachhaltige Entwicklung in ländlichen Gemeinschaften Wert gelegt [MAB, 1996]. Neben der Vielzahl an multilateralen Abkommen sind praktische Beispiele erforderlich, die eine konkrete Vorstellung für eine Entwicklung zur Nachhaltigkeit aufzeigen. Diesem Anspruch können Beispiele nur gerecht werden, wenn sie

sämtliche soziale, kulturelle, geistige und wirtschaftliche Bedürfnisse der Gesellschaft ausreichend berücksichtigen. Die Biosphärenreservate als integraler Ansatz können solche Beispiele sein.

Nach der Vision der Sevilla-Strategie fällt den Biosphärenreservaten dabei die Rolle zu, für die gesellschaftliche Entwicklung einen Weg in eine nachhaltige Zukunft aufzuzeigen. Dabei sind an dieser Stelle von den in der Strategie festgelegten Handlungsschwerpunkten folgende von besonderem Interesse [MAB, 1996]:

1. Stärkung des Beitrags der Biosphärenreservate zur Umsetzung internationaler Vereinbarungen zur Förderung von Schutz und nachhaltiger Entwicklung,
2. Verstärkung der wissenschaftlichen Forschung, Umweltbeobachtung und Ausbildung in Biosphärenreservaten, da der Schutz und die nachhaltige Nutzung in diesen Gebieten einer gesicherten natur-, gesellschafts- und humanwissenschaftlichen Grundlage bedürfen.
3. Ausweitung der Pflegezone auf große, zur regionalisierten Ökosystembewirtschaftung geeignete Gebiete und Nutzung der Biosphärenreservate zur Erforschung und Demonstration von Ansätzen nachhaltiger Entwicklung auf regionaler Ebene.

Als wesentliche Voraussetzungen für eine Nachhaltigkeitsstrategie sieht die deutsche Enquete Kommission die langfristige Auslegung des Prozesses, die Integration der drei Dimensionen Ökologie, Soziales und Ökonomie, sowie die lokale, regionale und globale Orientierung im Sinne des Subsidiaritätsprinzips.

Dazu gehören als wesentliche Prozessschritte im Rahmen der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie:

- die Identifizierung prioritärer Handlungsfelder sowie relevanter Akteure und Sektoren,
- die Partizipation der gesellschaftlichen Akteure unter Maßgabe von Legitimation, Verbindlichkeit und Verantwortlichkeit,
- Berichterstattung, Monitoring und Revision,
- eine ressortübergreifende Politik sowie
- die institutionelle Absicherung des Prozesses.

Um den vorstehenden Anforderungen gerecht zu werden, sind im Rahmen der Weiterentwicklung des Konzeptes des Biosphärenreservats u.a. neue Methoden zur Beteiligung von Interessengruppen an Entscheidungsprozessen und zur Lösung von Interessenskonflikten – unter der besonderen Berücksichtigung der regionalen Verhältnisse – zu entwickeln.

Dazu weisen die Biosphärenreservate aufgrund ihrer Struktur und dem zugrundeliegenden Konzept vielfältige Handlungsfelder, die unmittelbar mit den wichtigsten Themenfeldern einer nachhaltigen Entwicklung verbunden sind, auf.

Die nachstehende Aufzählung soll dies verdeutlichen:

- Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des Naturhaushaltes sind Handlungsfelder zur Sicherung der Biodiversität;
- Umweltbildung ist eine zentrale Aufgabe des Biosphärenreservats;
- Biosphärenreservaten als Regionen sind durch land- und forstwirtschaftliche Nutzung geprägt, die auch als Hauptverursacher z.B. für den Artenrückgang angesehen werden;
- Tourismus stellt den Hauptwirtschaftsfaktor in Biosphärenreservaten dar und ist damit gleichzeitig im Hinblick auf die Auswirkungen der Mobilität und den Artenschwund ein wichtiges Betätigungsfeld.

Eine Vielzahl an Projekten in den Biosphärenreservaten ist Beispiel gebend für die vorstehend skizzierten Handlungsfelder und zeigt damit Möglichkeiten für eine Entwicklung zur Nachhaltigkeit auf.

Auch für bisher nicht bearbeitete Problemfelder im Zusammenhang mit einer nachhaltigen Entwicklung bestehen Potenziale in den Biosphärenreservaten [Unterfranken, 1997], um über geeignete Projekte mögliche Lösungswege modellhaft zu entwickeln. Hierzu zählen vorrangig die Themenfelder: Gewinnung von Bodenschätzen, Abfall- und Wasserwirtschaft, gewerbliche Nutzung, systematische Vermarktungsstrukturen in Verbindung mit dem Einzel- und Großhandel, Flächenverbrauch und Verkehr.

1.3 RAHMENKONZEPT FÜR DAS BR RHÖN

Die Auszeichnung als Biosphärenreservat [Filler, 2005] stellt für die Rhön eine wichtige Grundlage dar, um für die Region ein Qualitätsprofil zu entwickeln und damit auch spezielle wirtschaftliche Aktivitäten anzukurbeln.

Dabei können für die Rhön verschiedene Aspekte Antrieb sein [Hänisch, 2000], sich einer nachhaltigen Entwicklung zu verschreiben:

- der langfristige Schutz der Ressourcen für Leben und Arbeit,
- die Verbesserung der gegenwärtigen Umweltsituation,
- das Fördern der langfristigen Wettbewerbsfähigkeit,
- die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen,
- die Stärkung der lokalen Umweltindustrie,
- eine Unterstützung der Umstrukturierung von Krisenbranchen (ökologischer Strukturwandel) und eine Diversifizierung der lokalen Wirtschaftsstruktur,
- die Realisierung von Einsparungen im Haushalt sowie
- positive Imageeffekte.

Um die vorstehend skizzierten Ziele zu erreichen, sind bestimmte Rahmenbedingungen in der Region zu schaffen. Dies sind im Wesentlichen Offenheit für Innovationen, Kooperationen und Netzwerke sowie eine starke Projektorientierung mit einem Projektmanagement einschließlich neuer Organisationsformen, die darauf abzielen, dass klassische Ressortdenken zu überwinden, um damit

dem integrierten Ansatz des Nachhaltigkeitskonzeptes gerecht zu werden. Um diese Rahmenbedingungen zu erreichen, müssen sich die Akteure auf den damit zusammenhängenden Lern-, Such- und Gestaltungsprozess einlassen und eine gemeinsame Sprache finden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die hierfür erforderliche Organisationsform integrativ (d.h. Handlungen nach den drei Zieldimensionen ganzheitlich ausrichten), kommunikativ und partizipativ (d.h. umfassende Einbeziehung aller relevanten Akteure) sowie innovativ (d.h. Entfaltung der regionalen Kreativität auf der Grundlage der Neukombination der vorhandenen vielfältigen Erfahrungen der Akteure) sein muss. Im Nachfolgenden sollen die hierfür erforderlichen Rahmenbedingungen genauer untersucht werden.

RESÜMEE Die Umsetzung des weiterentwickelten MAB-Programms braucht im Rahmen des Lern-, Such- und Gestaltungsprozesses auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung Innovationen.

2. WAS SIND INNOVATIONEN?

Im Kapitel 2 wird zunächst der Begriff Innovation definiert und anschließend werden die vielen Facetten von Innovationen aufgezeigt. Danach wird im Abschnitt 3 theoretisch und empirisch der Frage nachgegangen, wieso braucht eine Entwicklung zur Nachhaltigkeit Innovationen? Die empirische Betrachtung stützt sich auf die Ergebnisse der Umfrage aller BR-Verwaltungen im deutschsprachigen Raum. Da nicht alle Innovationen zwangsläufig auch Neuerungen im Sinne der Nachhaltigkeit sind, wird im Abschnitt 4 versucht Kriterien für nachhaltige Innovationen zu finden. Das Kapitel 2 wird abgeschlossen mit der Rolle von Institutionen und Netzwerke bei der Entwicklung von Innovationen.

2.1 EINFÜHRUNG

Schon Josef Schumpeter [Hauschildt, 2007] sieht ein wesentliches Merkmal von Innovationen in der jeweils neuen Kombination bereits vorhandener und genutzter Elemente. Dabei sind für die Wirtschaft folgende fünf Arten von Innovationen von Schumpeter unterschieden worden:

- die Herstellung neuer Produkte,
- die Einführung neuer Produktionsmethoden,
- die Erschließung von neuen Absatzmärkten,
- die Eroberung neuer Bezugsquellen sowie
- die Entwicklung neuer Organisationsformen.

Für den Erfolg von Innovationen kommt es darüber hinaus auf die Kompetenzen der jeweils involvierten Akteure an. Hierzu zählen nach Schumpeter die Fähigkeit, die Initiative zu ergreifen, Autorität auszuüben und vorausschauend zu planen.

Mit zunehmender Erforschung der Rahmenbedingungen für Innovationen wird deutlich, dass gerade die vertrauensvolle Zusammenarbeit der beteiligten, unterschiedlichen Akteure einen wichtigen Beitrag zur erfolgreichen Umsetzung von Innovationen darstellt. Dies hat insbesondere im Kontext der Nachhaltigkeit als Lern-, Such- und Gestaltungsprozess eine wesentliche Bedeutung für die Um-

setzung einer nach ökologischen, sozialen und ökonomischen Gesichtspunkten ausgerichteten Entwicklung.

2.2 BEGRIFFSBESTIMMUNG, INNOVATIONSARTEN

In der Literatur lässt sich eine Vielzahl an Definitionen für den Begriff Innovation finden. Ergebnisorientiert lässt sich Innovation definieren, als qualitativ neuartige Produkte und Verfahren, die sich gegenüber einem Vergleichszustand „merklich“ – wie auch immer das zu bestimmen ist – unterscheiden [Hauschildt, 2007]. Prozessorientiert sind Innovationen, wenn Prozesse der Erneuerung in einem Netzwerk von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Akteuren entstehen oder sich entwickeln.

Eine mögliche betriebswirtschaftliche Definition ist: Eine Innovation ist die erfolgreiche Verwertung einer Erfindung bzw. eines neuen Produktes oder einer neuen Dienstleistung am Markt [Witten, 2007]. Innovationen liegen dann vor, wenn der Kunde „Hurra“ ruft. [Stern, 2007]

Systemorientiert liegt eine Innovation vor, wenn neue Systemkomponenten oder neue Systemverknüpfungen geschaffen werden. [Hauschildt, 2007]

Organisatorisch orientierte Definitionen sprechen von Innovationen im Zusammenhang mit institutionellen Neuerungen, d.h. zum einen neue formale Regeln („geschriebene Regeln“: Gesetze, Verordnungen, Verträge, Organisationspläne, Kompetenz-Zuweisungen, Lenkungsformen wie Märkte und Netzwerke, etc.). und zum anderen neue informelle Regeln („ungeschriebene Regeln“: Gebräuche, Sitten, gelebte Werthaltungen, Arrangements, Routinen, etc.) [Ornetzeder, 2005].

Die vorstehend aufgeführten Begriffsdefinitionen machen deutlich, dass der Begriff „Innovation“ mehrdeutig ist, d.h. er kann sich auf das Ergebnis eines Prozesses beziehen, z.B. ein Produkt, aber auch auf die Gestaltung eines Prozesses selbst.

Es lässt sich der Satz Schumpeters “the doing of new things or doing of things that are already being done in a new way“ so interpretieren, dass Innovationen in einem integrativen Verständnis als neue Handlungsmöglichkeiten in den Bereichen Technik, Verhalten und Organisation (Institutionen) umfassend zu verstehen sind.

Bei der Suche nach Innovationen im Zusammenhang mit der Umsetzung einer Nachhaltigkeitsstrategie geht es vorrangig um die Organisation und Kontinuität der erforderlichen Lern-, Such- und Gestaltungsprozesse für immer bessere Problemlösungen. Die hierfür erforderliche Innovationsfähigkeit sollte [Enquete, 1998] davon geprägt sein, „dass die Akteure und Institutionen in der Lage sind, langfristige Ziele koordiniert und über längere Zeiträume hinweg durchzusetzen“. Um dies zu erreichen, müssen die Akteure sich durch Bereitschaft zur Integration, Konsens- und Lernfähigkeit sowie einer hohen Fehlertoleranz auszeichnen.

Der Schwerpunkt [Unterfranken, 1997] der Projekte in Biosphärenreservaten im Kontext nachhaltiger Entwicklung liegt mit 31,7 % im primären Sektor (Land- und Forstwirtschaft). Dies lässt sich wohl damit begründen, dass Land- und Forstwirtschaft über die intensive Landnutzung als wesentlicher Ansatzpunkt zur nachhaltigen Entwicklung angesehen wird (Biodiversität, Verlust an Ökosystemen, Klimaschutz usw.). 23,2 % der Projekte sind im tertiären Sektor platziert, d.h. in den Bereichen Handel, Dienstleistungen, Fremdenverkehr usw.. Der industrielle und gewerbliche Anteil an Projekte

macht 18,3 % aus. Dabei zeigt die Analyse der Projektauswirkungen auf das Mensch-Umwelt-System, dass in ca. 90 % der Fälle, Erfolge hin zu einer nachhaltigen Entwicklung verzeichnet werden können.

Darüberhinaus gibt es [Fischer, 2000] nur rudimentäre Erkenntnisse über die sozio-ökonomischen Auswirkungen der im Zusammenhang mit der Einrichtung der Biosphärenreservate stehenden Projekte. Es liegen keine Daten über die Nettoeffekte der Ausweisung zum Biosphärenreservat vor, die belegen können, dass neben den Aktivitäten im Bereich Naturschutz eine Entwicklung zur nachhaltigen Entwicklung in der Region angestoßen worden ist.

2.3 ZUSAMMENHANG ZWISCHEN NACHHALTIGER ENTWICKLUNG UND INNOVATIONEN

Für die Entwicklung eines Konzeptes zur Förderung von Innovationen in Verbindung mit der Entwicklung zur Nachhaltigkeit ist es wichtig, den Zusammenhang zwischen Nachhaltigkeit und Innovationen herzustellen. Demzufolge stellt sich zunächst die Frage, wieso braucht eine Entwicklung zur Nachhaltigkeit Innovationen?

2.3.1 THEORETISCH (LITERATURRECHERCHE)

In der Literatur finden sich vielfältige Antworten auf die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Entwicklung zur Nachhaltigkeit und Innovationen, dabei wird die Notwendigkeit gesehen auf verschiedenen Ebenen Ideen zu entwickeln und umzusetzen.

Aus technischer Sicht bedeutet nachhaltiges Wirtschaften im Wesentlichen geringerer Ressourcenverbrauch, d.h. es bedarf Innovationen für die Umsetzung einer Effizienzrevolution. Das Konzept „Faktor vier“ sieht die Notwendigkeit eine Effizienzsteigerung bei dem Ressourcenverbrauch um den Faktor vier, um den globalen Naturhaushalt auch für künftige Generationen zu erhalten [Weizsäcker, 1995]. In Verbindung mit dem MAB-Programm der UNESCO wird es als Aufgabe der Biosphärenreservate gesehen, neue branchenübergreifende Konzepte für regionale Wirtschaftskreisläufe mit möglichst kurzen Transportwegen und zukunftsfähige Konzepte für einen umwelt- und ressourcenschonenden Verkehr zu entwickeln [Deutsche UNESCO-Kommission, 2007].

Für die Realisierung des mit dem Konzept zur nachhaltigen Entwicklung verbundenen integrativen ökologisch-, sozial- und wirtschaftsgemäßen Entwicklungsansatzes bedarf es neben den technischen Innovationen auch Ideen für institutionelle Reformen [Grupp, 2009]. Es bedarf nachhaltigkeitsfördernde institutionelle Innovationen [BMIVT, 2002/1], da die derzeitige Aufteilung und –trennung der einzelnen Politikbereiche dem grundsätzlich integrativen Charakter des Nachhaltigkeitskonzeptes entgegen läuft.

Neben diesen institutionellen Innovationen wird eine völlig neue Kommunikations- und Dialogkultur [Rügen, 2003] als erforderlich angesehen, um den für eine nachhaltige Entwicklung notwendigen gesellschaftlichen Lern-, Such- und Gestaltungsprozess zu initiieren. Dies betrifft neben den Akteursgruppen in der Wirtschaft auch das längerfristige Zusammenspiel von Politik, Verwaltung und Wissenschaft [Gerstlberger, 2009].

Neben den technischen und institutionellen Herausforderungen sind die Probleme, die sich heute den handelnden Menschen stellen, von einer neuen Dimension und Qualität im Hinblick auf Vernetztheit, Komplexität und Rückkopplung, die sich mit den bisher angewandten Lösungsansätzen nicht mehr angemessen bewältigen lassen [Hübner, 2002]. Das Streben nach der Sicherung einer

möglichst hohen Lebensqualität und dem Wohlergehen aller einschließlich der zukünftigen Generationen verlangt zudem einen Kulturwandel, um eine langfristige Ausrichtung ihres Handelns von vielen oder potentiell allen Menschen und Generationen zu erreichen [Krainer, 2007].

2.3.2 EMPIRISCH (ERGEBNIS EIGNER UMFRAGE DER BR-VERWALTUNGEN)

In der Umfrage aller Verwaltungen der Biosphärenreservate im deutschsprachigen Raum (Deutschland, Österreich und Schweiz) ist unter anderem der Frage nachgegangen worden, inwieweit Innovationen für eine nachhaltige Entwicklung als erforderlich angesehen werden. Alle Befragten sehen Innovationen als notwendig an, um eine nachhaltige Entwicklung zu verfolgen.

Im Hinblick auf die Arten der erforderlichen Innovationen für eine nachhaltige Entwicklung in den Biosphärenreservaten ergibt sich die in Abbildung 2 dargestellte Verteilung.

Aus den Befragungsergebnissen lässt sich zusammenfassend ablesen, dass eine wesentliche Herausforderung in der Entwicklung zur Nachhaltigkeit in der Veränderung der Zusammenarbeit zwischen den regionalen Akteuren gesehen wird. Es wird dabei als erforderlich angesehen, dass die derzeit sehr ausgeprägte staatliche Orientierung bei der Steuerung des Entwicklungsprozesses (BR-Verwaltungen, staatliche Finanzierung der Umsetzung von Projekten) geöffnet werden sollte hin zu einem lernenden Netzwerk der beteiligten Akteure.

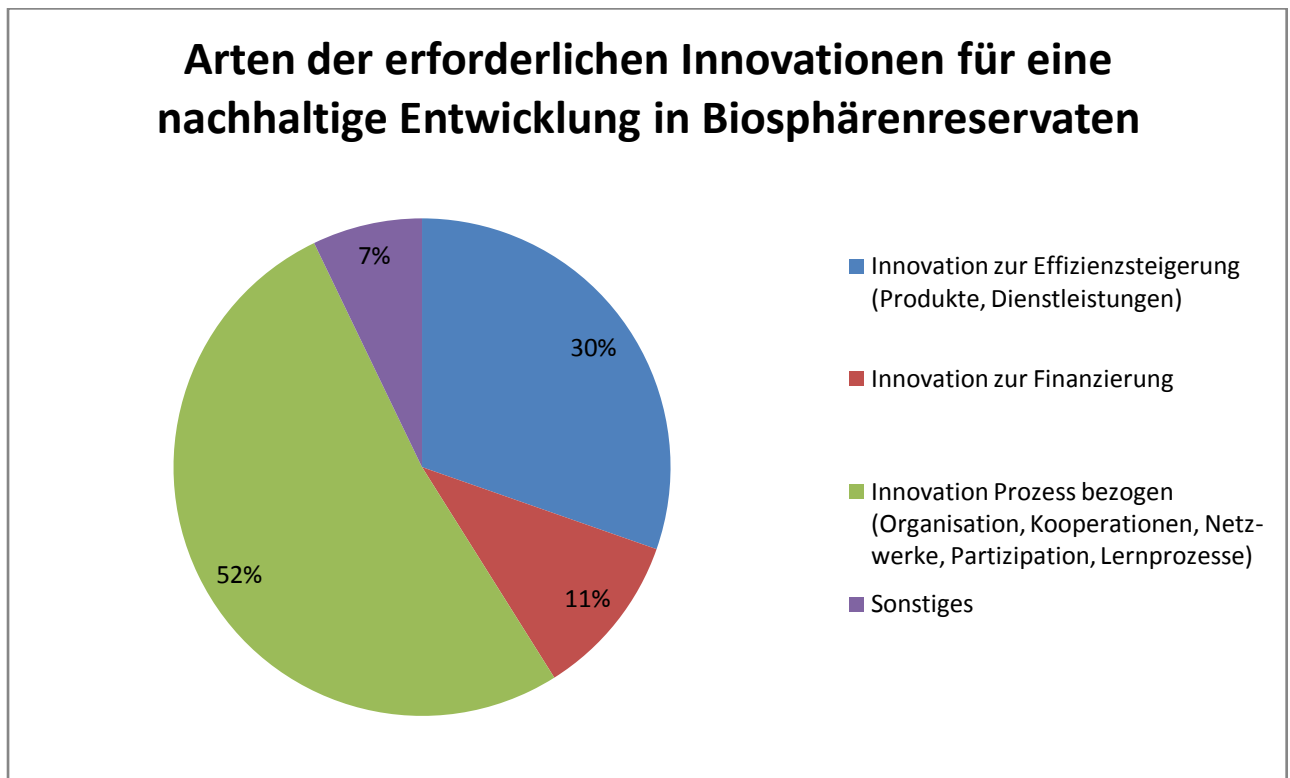


Abbildung 2: Ergebnis der Befragung der BR-Verwaltungen im deutschsprachigen Raum [eigene Quelle]

Dabei sollte die Partizipation der verschiedenen Akteure aus der Region ausgeweitet werden, d.h. mögliche Barrieren, die eine Einbindung anderer regionaler Akteure derzeit behindern, müssen durch vielfältige Angebote zur Mitarbeit abgebaut werden. Dabei ist auffällig, dass die derzeitige Organisation des Biosphärenreservats in der Rhön soziale Akteure weitestgehend nicht berücksichtigt und die politischen Entscheidungsträger der Region (Landräte) die Leitungsaufgaben wahrnehmen (siehe Abbildung. 6).

Ein zweiter Schwerpunkt wird auf der Ebene der Innovationen von Produkten und Dienstleistungen gesehen. Dabei stehen bei der Steigerung der ökologischen und sozialen Gesichtspunkte der Produkte und Dienstleistungen in den Biosphärenreservaten als ländliche Regionen folgende Aspekte im Vordergrund [BayMLU, 1994]:

- Erhalt der Kulturlandschaften durch Stärkung der Landwirtschaft vorrangig ökologischer Landbau einschließlich der Vermarktung und Verarbeitung der Produkte;
- Nachhaltige Nutzung der vorhandenen Ressourcen (z.B. Holz);
- Nutzung regenerativer Energien;
- Steigerung der regionalen Wertschöpfung durch den Fremdenverkehr;
- Aktivierung der regionalen Potenziale durch angepasste Produktionsformen, Produkte und Dienstleistungen zur Stärkung der Wirtschaftstätigkeiten in der Region, damit verbunden die Schaffung von Arbeitsplätzen, der Erhalt der Siedlungsstrukturen usw.

Ein weiterer wichtiger Einzelaspekt, der gemäß der Befragung der Ideenfindung bedarf, ist die Finanzierung von Projekten. Eine Vielzahl von Projekten wird derzeit im Wesentlichen im Rahmen von Co-Finanzierungsmaßnahmen aus EU-Förderprogramme zur Mobilisierung und Umsetzung von ländlicher Entwicklung in lokalen Gemeinschaften (z.B. Leader-Projekte) realisiert [EU, 2006].

Der auf Grund der Befragung festzustellende Bedarf an Innovationen für neue Finanzstrukturen lässt vermuten, dass der Wunsch besteht, zusätzliche Mittel zur Projektfinanzierung zu akquirieren. Neben von Erhöhung EU-, Bundes- oder Landesmitteln ist über Potenziale in der Region nachzudenken, um den Mittelbedarf für die Umsetzung von neuen Projekten sicherzustellen (z.B. Schaffung einer Stiftung zur Förderung der Nachhaltigkeit in der Rhön).

Fazit sowohl der Literaturrecherche als auch der Ergebnisse der Befragung der BR-Verwaltungen im deutschsprachigen Raum ist, dass Innovationen in vielfältigen Bereichen zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung erforderlich sind. Neben technischen Innovationen spielen institutionelle Reformen und neue Wege der Kooperation zwischen den verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen eine große Rolle.

Aber nicht alle Innovation tragen per se zu einer nachhaltigen Entwicklung bei, daher stellt sich die Frage: welche Kriterien zeichnen Innovationen als Ideen auf dem Weg zur Nachhaltigkeit aus?

2.4 KRIERIEN FÜR NACHHALTIGE INNOVATIONEN

Eine Beschreibung von nachhaltigen Innovationen muss sich an den Zielen und Mitteln der Nachhaltigkeit orientieren. D.h. [Enquete, 1998] Innovationen müssen sich bezüglich ihrer Nachhaltigkeit an den drei Dimensionen: Ökologie, Soziales und Ökonomie messen lassen. Die zu ermittelnden Bewertungskriterien müssen den Zustand, die Belastbarkeit und die Stabilität der ökologischen, sozialen und ökonomischen Subsysteme beinhalten.

Die ökologische Zukunftsfähigkeit einer Innovation lässt sich zudem an den Kriterien Effizienz, Suffizienz und Konsistenz beurteilen. Ferner gehören als mögliche Kriterien hierzu: Ökotoxizität, Persistenz von Stoffen, Verträglichkeit für den Naturkreislauf, Berücksichtigung der Regenerationsrate von Ressourcen, Flächenverbrauch, Langlebigkeit von Produkten.

Als ökonomische Kriterien lassen sich heranziehen: Kosten und Nutzen, langfristige Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit, Auswirkungen auf die Beschäftigung.

Zu den Kriterien der sozialen Dimension gehören: Verminderung von sozialen und technischen Risikopotenzialen, Zahl und Qualität der Arbeitsplätze, soziale Gerechtigkeit, Gesundheitsschutz, Demokratieverträglichkeit, Kriminalitätsentwicklung, intra- und intergenerationelle Gerechtigkeit.

Im Zusammenhang mit der Entwicklung einer Nachhaltigkeitsstrategie in einem Biosphärenreservat stellt sich die Frage, ob alle drei Säulen gleichwertig zu betrachten sind, da vom Grundsatz her dem Erhalt des auszeichnungswürdigen Naturhaushalts eine besondere Rolle einzuräumen ist.

In einem erweiterten Ansatz schlägt [Ornetzeder, 2005] auf dem Wege zur Nachhaltigkeit die gleichzeitige Verwirklichung der Ziele: Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit, Sozialverträglichkeit, internationale Verträglichkeit und kulturelle Vielfalt vor, d.h. fünf Säulen der Nachhaltigkeit

Dabei wird mit Wirtschaftlichkeit die ökonomisch-technische Effizienz verstanden, die im täglichen Wirtschaften bereits als Bewertungsmaßstab verwandt wird. Handlungen sind als umwelt-, sozial- und international verträglich anzusehen, wenn diese die „Gesundheit“ oder Funktionsfähigkeit von Umwelt, nationaler und/oder internationaler Gesellschaft nicht beeinträchtigen. Dabei stellt die Beurteilung der Begriffe Gesundheit oder Funktionsfähigkeit eine besondere Herausforderung dar, da sich der Schaden an Gesundheit und Funktionsfähigkeit z.B. eines Ökosystems nur schwer messen lässt. Entsprechendes gilt für die Sozialverträglichkeit und internationale Verträglichkeit.

Der Begriff Kultur im Zusammenhang einer nachhaltigen Entwicklung kann als die regional sehr unterschiedlichen Lebens-, Arbeits-, Umgangs- und Kommunikationsformen beschrieben werden. Diese Formen sind Ausdruck von unterschiedlichen Werteeinstellungen, von informellen Regeln wie Sitten, Gebräuchen und Konventionen, und auch von historischen Erfahrungen. Kultur stellt den Nährboden menschlicher Aktivitäten dar [Ornetzeder, 2005] und ist als Wert in der Nachhaltigkeitsdiskussion in Form eines identitätsstiftenden Elements von großer Bedeutung.

Der erweiterte Ansatz für die Beschreibung der Nachhaltigkeitskriterien mit einer Betonung der Erhaltung des Naturhaushalts erscheint für die Biosphärenreservate geeignet. Zum einen ist der Erhalt der Biodiversität in den Biosphärenreservaten eine besondere Aufgabe und zum anderen stellt das identitätsstiftende Element einen Motor zur gemeinsamen Gestaltung der Region dar. Daher wird im Weiteren für die Beschreibung der Nachhaltigkeit die ökologische, ökonomische, soziale und kulturelle Dimension betrachtet („4-Säulen-Modell“).

Auf der Grundlage des gewählten Ansatzes ergeben sich verschiedene Handlungsfelder zu den in Kapitel 2.3 aufgezeigten Innovationsbereichen. So ist bei der technischen Entwicklung von nachhaltigeren Produkten und Dienstleistungen ein Kommunikationsprozess entlang des Lebenswegs eines Produktes oder einer Dienstleistung zu initiieren. D.h. in den Innovationsprozess sind alle an

der Wertschöpfungskette beteiligten Akteure einzubinden, z.B. Unternehmen, Nutzer/Verbraucher, Umweltverbände, Gewerkschaften, staatliche Institutionen und Forschung.

Neben den technischen Innovationen sind Veränderungen der individuellen Verhaltensmuster und der gesellschaftlichen Werte im Sinne der Nachhaltigkeit zu erreichen [Enquete, 1998]. Zentrale Ansatzpunkte sind dabei:

- Förderung von Nachhaltigkeitsbewusstsein;
- Qualifizierung zu vernetztem, langfristigorientiertem Denken, zu handlungsorientierter Kommunikation und zu kooperativem Handeln;
- Förderung gegenstands- und umweltbezogener Motivationen;
- Stärkung des Regionalbewusstseins als handlungsstiftende Plattform für die kooperative Aushandlung von Interessenskonflikten.

Biosphärenreservate sind Regionen des ländlichen Raums, daher stehen [Unterfranken, 1997] in diesen Regionen thematisch folgende Handlungsfelder im Vordergrund:

Naturgüter, Arten- und Biotopschutz, Umweltbildung, Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd, Energieversorgung, Gewinnung von Bodenschätzen, Abfallwirtschaft, Industrie, Handwerk, Handel und Dienstleistungen, Tourismus, Siedlungswesen, Verkehr.

2.5 INSTITUTIONEN, NETZWERKE

Für die Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung sind neben technischen Innovationen und Verhaltensänderungen auch auf die komplexen Problemstellungen angepasste Institutionen erforderlich. Demzufolge bedarf es für eine stärkere Ausrichtung der gesellschaftlichen Entwicklung auf Nachhaltigkeit auch einer Veränderung bestehender oder die Schaffung neuer Institutionen. Die bisher vorhandenen Institutionen haben sich bewährt für die Problemstellungen der 60er und 70er Jahre mit ihren spezifischen Problemlagen (z.B. Mangelwirtschaft, Vollbeschäftigung). Die komplexen Probleme der heutigen Zeit erfordern auch eine entsprechende Anpassung an die neuen Herausforderungen. Ergebnis der derzeitigen Aufgliederung der Institutionen in sektorale Aufgabenfelder ist, dass die Institutionen in Teilbereichen des gesellschaftlichen Gesamtsystems Lösungen erarbeitet haben, aber die systembedingten Wechselwirkungen z.B. zu den Teilbereichen Ökologie und das soziale Umfeld wurden dabei vernachlässigt. Die Entwicklung zur Nachhaltigkeit verlangt von Institutionen nun integrale Lösungen für die anstehenden Probleme.

Dabei ist der Begriff Institutionen in Anlehnung an die Auslegung der deutschen Enquete Kommission sehr weit zu verstehen. Demnach werden Institutionen als formelle (formgebunden, z.B. nach Gesetzen) oder informelle (formungebunden, zum Beispiel Konventionen) Regeln verstanden, die im Sinne eines kollektiven Koordinationsmechanismus eine bestimmte, die individuellen Interessen regulierende, kollektiv akzeptierte Norm in direkte Verhaltensvorgaben für die verschiedenen Individuen umsetzen [Minsch, 1998].

Bei dieser Begriffsdefinition werden Institutionen als jedwede Instrumente, die über formelle oder informelle Regeln zur Steuerung des gesellschaftlichen Verhaltens beitragen, verstanden. In diesem Sinne verstandene Institutionen spielen mithin als Steuerungsinstrument eine große Rolle bei der Ausrichtung der gesellschaftlichen Entwicklung zur Nachhaltigkeit. Unter diesem Blickwinkel ist in den Biosphärenreservaten die Möglichkeit zu verstehen, innovative Lösungen auch neben der

üblichen Organisationform zu finden und damit werden auch die vielfältigen sozialen Organisationsformen (Netzwerke) mit eingeschlossen.

Es [Esser, 2000] können drei Funktionen von Institutionen unterschieden werden: Orientierungsfunktion, Ordnungsfunktion und Sinnstiftungsfunktion.

- Die **Orientierungsfunktion**: Institutionen erleichtern die Interpretation von sozialen Situationen, ermöglichen die Steuerung sozialen Verhaltens und unterstützen die Überwindung begrenzter Rationalität. Institutionen reduzieren Unsicherheit und soziale Entfremdung und entlasten Individuen von Entscheidungsdruck. Sie ermöglichen den Menschen, sich in einer chaotischen und überkomplexen Welt zurechtzufinden, in dem sie ihm helfen, schwierige Situationen zu interpretieren und zu bewerten.
- Die **Ordnungsfunktion**: Institutionen bewirken soziale Ordnung, beispielsweise durch Strategien des Ausgleichs, durch Internalisierung externer Kosten oder durch die staatliche Absicherung ökonomischer Transaktionen. Bestimmte institutionelle Arrangements können Anreizwirkungen für ökonomische Aktivitäten entfalten.
- Die **Sinnstiftungsfunktion**: Institutionen können dem Handeln einen Sinn geben, der den Akteuren selbst einsichtig und verständlich ist und der es ihnen ermöglicht, ihr Handeln als „richtig“ oder „falsch“, als „gerecht“ oder „ungerecht“ zu bewerten. Esser unterscheidet in diesem Zusammenhang subjektiven und objektiven Sinn. Institutionen ermöglichen die Entfaltung von objektivem Sinn, der von den Mitgliedern einer Gesellschaft geteilt wird. Objektiver Sinn wiederum ist die Grundlage für soziale Ordnung, für die Suche nach Lösungen, die auf Grund von Überzeugungen von Vielen getragen werden.

Eine wichtige sich ergebende neue Herausforderung für Institutionen für eine auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Gesellschaft ist [Ornetzeder, 2005] neben anderem die „Reflexivität“.

Unter Reflexivität kann das Prinzip der ganzheitlichen Wahrnehmung von Problemlagen und Entwicklungschancen verstanden werden. Dies ist im Zusammenhang der Nachhaltigkeit ein ganz wichtiger Aspekt und wird durch das sog. erweiterte „4-Säulen-Modell“ illustriert.

Weitere Gesichtspunkte der Anpassung der Institutionen an die Anforderungen einer nachhaltigen Entwicklung sind Konzepte zur Selbstorganisation und Konfliktregelung. Zur Erreichung der erforderlichen Reflexivität müssen die Vertreter der unterschiedlichen Perspektiven der Nachhaltigkeit miteinander eine Richtung der nachhaltigen Entwicklung aushandeln und gemeinsam gestalten. Hierzu sind Konsultationsmechanismen, die von Partizipation geprägt sind, zu entwickeln.

In diesem Zusammenhang erhält das Konzept der Netzwerke als Institution zur Kooperation und Vernetzung der verschiedenen Akteure auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung eine große Bedeutung. Netzwerke sind in der Lage, aus der Vielfalt der Potenziale, die jeder einzelne Akteur in ein Netzwerk einbringt, durch die immer wieder neue Schaffung von Kombinationen und Synergieeffekten neue Impulse hervorzubringen [Ornetzeder, 2005].

Netzwerke sind [Müller, 2002] [Fürst 2009] akteursbezogene Beziehungsgeflechte, die kooperationsübergreifend und projektübergreifend höchst unterschiedlich ausfallende Potenziale bereitstellen. Es handelt sich dabei um locker gekoppelte Handlungssysteme zwischen Akteuren aus unterschiedlichen Handlungsbezügen. Netzwerke verfolgen einen gemeinsamen Zweck, wobei die dem Zweck

dienlichen Maßnahmen in kooperativen Prozessen ausgehandelt und bestimmt werden. Die für die Kooperation erforderliche Kommunikation zwischen den Akteuren ist intensiv und stets wechselseitig. Die Akteure bleiben unabhängig und selbstständig handlungsfähig. Die Motivation der Akteure, an einem Netzwerk teilzunehmen, ergibt sich daraus, dass der Nutzen der Netzwerkarbeit höher eingeschätzt wird als Aufwand der Mitwirkung. Die Organisation von Netzwerken ist geprägt durch eine geringe interne institutionelle Struktur und weist in der Regel keine förmlich hierarchische Gliederung auf.

Die Leistungen in einem erfolgreichen Netzwerk zeichnen sich durch Ergebnisse, die in einem gemeinschaftlichen Kooperationsprozess zustande gekommen sind, aus. Für den Kooperationsprozess sind Voraussetzung: Kommunikation, Auseinandersetzung über Inhalte und Werte sowie die Bereitschaft und Kompetenz der Akteure zusammenzuarbeiten. Ein weiterer Faktor ist der schnelle und umfassende Informationsfluss zwischen den Akteuren. Dieses Potenzial zur Kooperation wird als Sozialkapital eines Netzwerkes bezeichnet. Das Sozialkapital eines Netzwerkes benötigt als Basis den gegenseitigen Respekt und eine vertrauensvolle Streitkultur.

Voraussetzung für eine Streitkultur ist das Vertrauen der einzelnen Akteure, so können anstehende Auseinandersetzungen über die Verteilung von Lasten und Gewinnen bei der Aushandlung einer nachhaltigen Entwicklung im Konsens erfolgen. Machtdrohung oder –ausübung ist daher für die Schaffung eines Sozialkapitals nicht förderlich.

Ein Beispiel für Konzepte zur Förderung regionaler Innovationen ist das Förderprogramm InnoRegio des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Für Netzwerke im Kontext der nachhaltigen Entwicklung sind die Lokalen Agenda 21-Prozesse in den Kommunen beispielhaft zu nennen. Dabei lassen sich die Lokalen Agenda 21-Prozesse am treffendsten als mobilisierendes Netzwerk begreifen [Brand, Karl-Werner], die mittels breiter Partizipation einen kommunalen Dialog über Leitbilder, Handlungsziele und geeignete Umsetzungsmöglichkeiten lokaler Nachhaltigkeit in Gang setzen und den Prozess der Umsteuerung in Richtung Nachhaltigkeit auf Kurs zu halten versuchen.

RESÜMEE

Die Innovationen zur nachhaltigen Entwicklung sind vielfältig. In den Biosphärenreservaten stehen im Vordergrund die Entwicklung von Lernenden Netzwerken, Steigerung der Nachhaltigkeit von Produkten und Dienstleistungen und die Finanzierung von Umsetzungsprojekten. Das zu entwickelnde Innovationsmanagement muss diesen Anforderungen entsprechend aufgestellt werden.

3. ENTWICKLUNG VON INNOVATIONEN

Im Kapitel 3 wird im ersten Abschnitt zunächst der Prozess zur Entwicklung von Innovationen beschrieben. Im Abschnitt 2 wird der Zusammenhang zwischen dem Innovationsentwicklungsprozess und dem erforderlichen Lernprozess hergestellt. Dieser Lernprozess bedeutet, dass die in den Biosphärenreservaten vorhandenen Netzwerke der regionalen Akteure sich zu lernenden Organisationen entwickeln müssen. Der Abschnitt 3 widmet sich daher den Anforderungen an lernende Netzwerke.

Um den für die Entwicklung von Innovationen erforderlichen Lernprozess anzustoßen, bedarf es Steuerungs- und Lenkungsmaßnahmen im Sinne eines Innovationsmanagements. Auf der Grundlage der Erkenntnis, dass ein Innovationsmanagement erforderlich ist, wird an dieser Stelle erstmals auf die betrieblichen Erfahrungen zurückgegriffen und der Frage nachgegangen: Wo setzt ein erfolgreiches Innovationsmanagement an? Dabei werden die im Rahmen des Managements zu beeinflussenden Faktoren des Innovationsentwicklungsprozesses untersucht und die Bedeutung der Rolle der Akteure in einem Unternehmen beschrieben.

3.1 BESCHREIBUNG DES INNOVATIONSENTWICKLUNGSPROZESSES

Um die für eine nachhaltige Entwicklung erforderliche Innovationsfähigkeit zu erreichen, müssen [Enquete, 1998] die Wesensmerkmale und die Kennzeichen von Innovationsentwicklungsprozessen bekannt sein. Die anzuwendenden Methoden müssen die dem Innovationsentwicklungsprozess zu Grunde liegenden Abhängigkeiten, Wechselbeziehungen und Schnittstellen berücksichtigen. Dabei muss die Möglichkeit bestehen, dass das für das Management herausbildete Innovationsgefüge an sich ändernde Rahmenbedingungen flexibel angepasst werden kann.

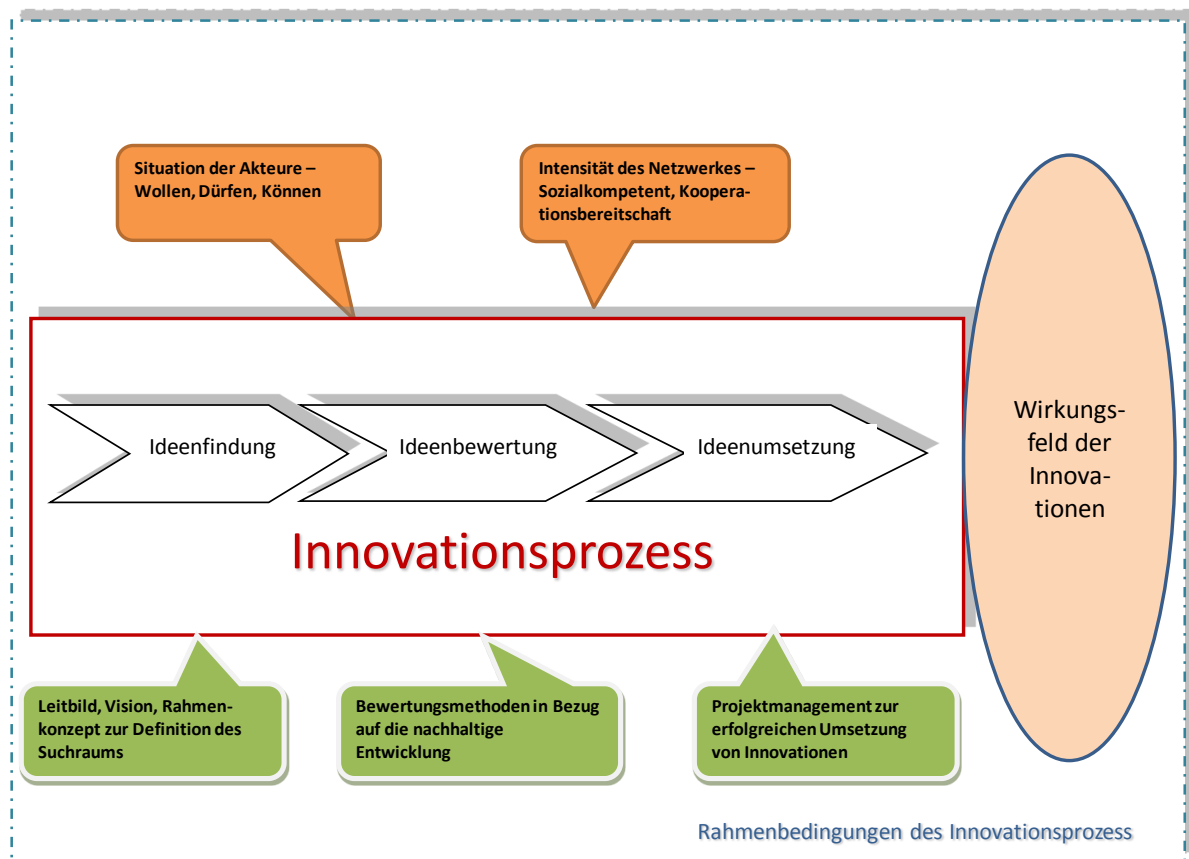


Abbildung 3: Innovationsprozess und seine Rahmenbedingungen [eigene Darstellung]

In den nachfolgenden Betrachtungen sollen der Innovationsprozess mit den in der vorstehenden Abbildung dargestellten Elementen untersucht werden. In einem Innovationsprozess sind die Kernaufgaben die Ideenfindung, Ideenbewertung zwecks Auswahl derjenigen Ideen, die im Sinne der Zielsetzung es wert sind, weiter verfolgt zu werden und die Ideenumsetzung bzw. -verwirklichung.

Der Innovationsprozess unter Berücksichtigung der verschiedenen Einflussprozesse sowie der Rahmenbedingungen beschreibt den gesamten Innovationsentwicklungsprozess.

Für die erfolgreiche Abwicklung der einzelnen Kernaufgaben des Innovationsprozesses sind bestimmte Voraussetzungen erforderlich. Für die Ideenfindung muss vorab geklärt sein, was der Suchraum ist, in dem die gewünschten Ideen zu suchen sind. Hierzu muss ein Leitbild oder eine Vision für die regionale Entwicklung vorliegen. Für die Ideenbewertung bedarf es Methoden zur Beurteilung der gefundenen Ideen. Im Kontext der nachhaltigen Entwicklung sind Methoden erforderlich, die den integralen Ansatz der vier Dimensionen und deren Zusammenwirken widerspiegeln. Bei der Ideenumsetzung ist jede ausgewählte Idee als Projekt zu verstehen und bedarf für eine erfolgreiche Umsetzung eines Projektmanagements. Insbesondere bei der Abwicklung mehrerer Ideen gleichzeitig ist ein systematisches und koordinierendes Vorgehen sicherzustellen.

Innovationen benötigen unter anderem Input aus dem Wissensbestand, dabei ist Wissen im weiteren Sinn zu verstehen, denn große Wissensdefizite bestehen [Grupp, 2009] vor allem in der interdisziplinären Untersuchung komplexer, dynamischer Systeme. Es bedarf einer umfassenden Wissensmehrung in einem umfassenden und ganzheitlichen Lernprozess. Der ganzheitliche Ansatz der nachhaltigen Entwicklung mit seinen Herausforderungen, innovative Lösungen zu finden, ist in den Köpfen der Akteure zu verankern. Aus dieser Erkenntnis heraus sehen [Hübner, 1999] die Träger der Biosphärenreservate die Vermittlung von Wissen im Rahmen der Umweltbildung als einen wesentlich Baustein zur nachhaltigen Regionalentwicklung an.

Neben dem eigentlichen Innovationsprozess der Ideenfindung, -bewertung und -umsetzung kommt bei der Entstehung von Innovationen in einem Biosphärenreservat der Zusammenarbeit der verschiedenen regionalen Akteure – insbesondere bei einem gewünschten integralen Ansatz – eine besondere Bedeutung zu. Der Innovationsprozess wird getragen von dem Netz der Akteure, dem Organisationsgrad des Netzwerkes, der Einstellung der einzelnen Akteure und der Bereitschaft zur Kooperation.

Die Motivation der Akteure, an dem Innovationsprozess mitzuwirken, wird durch die jeweils persönliche Einstellung beeinflusst. In diesem Kontext spielen die Fragen nach dem Wollen, Können und Dürfen¹ eine bedeutende Rolle. Für die Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure in einem Netzwerk ist die Bereitschaft des Einzelnen, sich in dem Netzwerk aktiv und gewinnbringend einzubringen, von wesentlicher Bedeutung. Dies lässt sich durch die Sozial- und Kommunikationskompetenz der Akteure beschreiben.

Die umgesetzten Innovationen haben eine Wirkung im Umfeld (Wirkungsfeld), d.h. sie beeinflussen oder gestalten das Umfeld. Im unternehmerischen Bereich stellt sich die Frage, welche Chancen hat die Innovation, auf dem Markt nachgefragt zu werden? Im Kontext der Umsetzung des Konzeptes der Biosphärenreservate stellt sich die Frage, ob die Innovationen einen positiven Effekt im Hinblick auf

¹ Häufig wird in der Fachliteratur noch der Begriff „Sollen“ im Sinne von Erfüllung eines bestehenden formalen Auftrages. Das „Sollen“ wird an dieser Stelle nicht betrachtet, da der Lern-, Such- und Gestaltungsprozess zur nachhaltigen Entwicklung derzeit noch von Freiwilligkeit geprägt ist und daher sich vorrangig die Frage stellt: wer hat Handlungsspielräume, um einen Beitrag in diesem Prozess zu leisten.

die vier Dimensionen der nachhaltigen regionalen Entwicklung haben? Im Weiteren soll dieses Umfeld mit dem Begriff „Wirkungsfeld“ bezeichnet werden.

3.2 INNOVATION ERFORDERN EINEN LERNPROZESS

Die Aufgabe der BR, eine nachhaltige regionale Entwicklung voranzubringen, erfordert neue Ideen für komplexe Sachverhalte, die vorrangig der Interaktion von Menschen mit sehr unterschiedlichen Perspektiven bedarf. „Komplexe Probleme können nur von einem komplexen Kognitionssystem“ gelöst werden [Schreiber, 2005].

Für eine erfolgreiche Interaktion ist ein vielschichtiger Lernprozess in dem Organisationssystem Biosphärenreservat erforderlich. Zu dem „Lernen“ gehört die interaktive und interdisziplinäre Wissensmehrung, die Abwicklung komplexer Prozesse unter der Beteiligung einer Vielzahl an gesellschaftlichen Akteuren und die Erarbeitung von Formen der Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Disziplinen und Interessen.

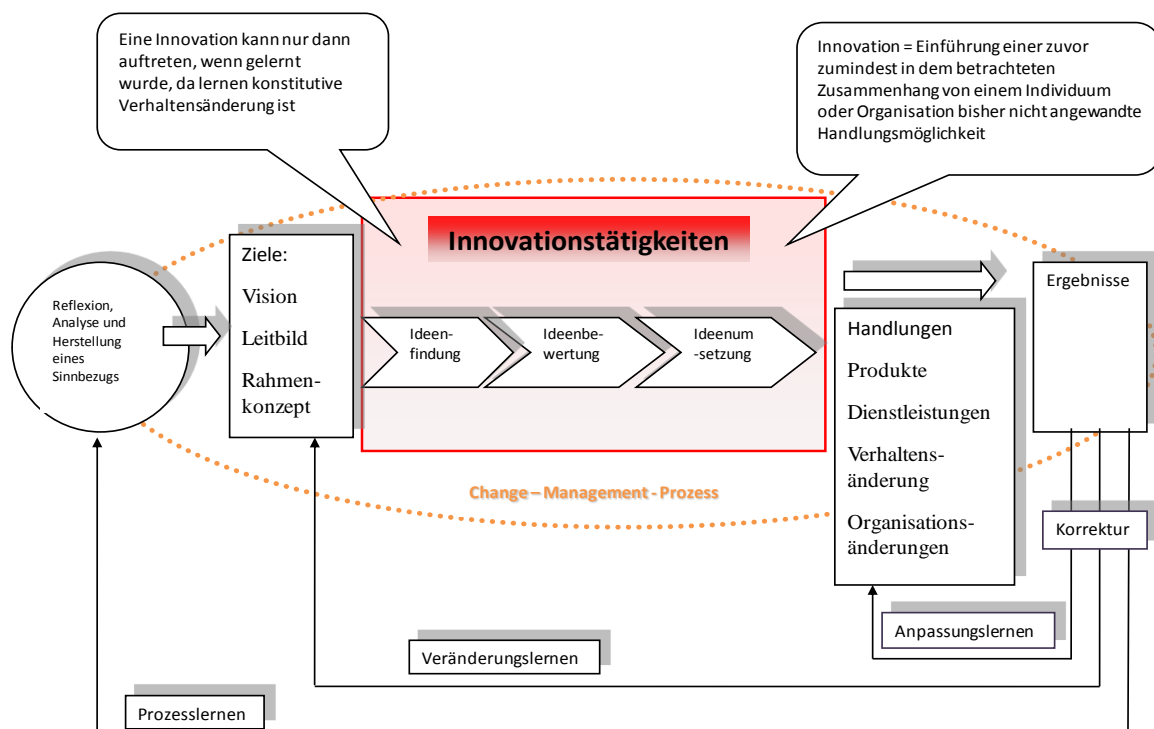


Abbildung 4: Lernen im Innovationsentwicklungsprozess [eigen Darstellung]

Eine Entwicklung zur Nachhaltigkeit steht vor der Herausforderung, die ökologischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Ansätze der Nachhaltigkeit sowie die gesellschaftlichen Entwicklungen aufzugreifen und zu gestalten. Dieser integrale Ansatz erfordert neues Wissen insbesondere bei der Beurteilung von Wechselwirkungen von verschiedenen Entwicklungen sowie der Vorhersage der Auswirkung von Maßnahmen in systemischen Zusammenhängen [Vester, 1999].

Die mit dem Innovationsentwicklungsprozess zusammenhängenden Lernprozesse innerhalb einer Organisation lassen sich entsprechend Abbildung 4 darstellen.

Das Lernen im Innovationsentwicklungsprozess baut auf einer Reflexion der einzelnen Prozessschritte und deren Erfolge und Misserfolge auf. Dabei lassen sich drei Betrachtungsebenen unterscheiden.

Die erste Betrachtungsebene ist die Überprüfung der Handlungen infolge des Innovationsprozesses im Hinblick auf die Wirkung im Umfeld. Verbesserte Ergebnisse der Handlungen können sich einstellen, sofern Optimierungsmaßnahmen in der Ideenumsetzung vorgenommen werden. Diese Form der Reflexion kann auch Anpassungslernen genannt werden. Diese Lernform zeichnet sich dadurch aus, dass eine Organisation auf der Basis feststehender Ziele Handlungen korrigiert, sofern die erreichten Ergebnisse nicht den Erwartungen entsprechen. Hierunter fällt z.B. der Prozess Produkte oder Dienstleistungen zu entwickeln, die geringere Schädigung haben.

Die zweite Betrachtungsebene ist das Veränderungslernen, d.h. ausgehend von der Analyse im Rahmen des Anpassungslernens kann es dazu führen, über die den Handlungen zu Grunde liegenden Ziele nachzudenken und diese ggf. zu verändern. Diese Lernform lässt sich beispielhaft erkennen bei der Zielverschiebung im Zusammenhang mit der Energieerzeugung. Der umweltpolitische Fokus bei der Energieerzeugung hat sich von der Schadstoffminimierung von Stickoxiden und Dioxinen auf die Vermeidung von CO₂-Emissionen verschoben. Damit verbunden ergeben sich auch unterschiedliche Strategieansätze zur Verfolgung der Ziele; die Schadstoffminimierung hat vorrangig auf eine verbesserte Filtertechnik gesetzt, während im Zusammenhang mit der CO₂-Problematik die Energieeffizienz einen wesentlich größeren Stellenwert erhalten hat.

Die dritte Betrachtungsebene ist eine Metabetrachtung, d.h. es erfolgt eine Reflexion über den Lernprozess in einer Organisation an sich. Im Rahmen dieses Prozesslernens werden die Lernprozesse in der Organisation analysiert, um diejenigen Bedingungen zu schaffen, dass Lernprozesse besser und schneller stattfinden können. Ergebnis eines derartigen Lernprozesses könnte z.B. sein, Arbeitsgruppen in einer Organisation in Kreativ-Workshops unter aktiven Einbindung weiterer Stakeholder-Gruppen umzuwandeln, um den Lerneffekt durch die Erhöhung der Vielfalt an Perspektiven auf ein Problem und durch eine geänderte Arbeitsform zu erhöhen.

Neben den verschiedenen Betrachtungsebenen des Lernens in Verbindung mit dem Innovationsentwicklungsprozess sind neue Wege der Zusammenarbeit zwischen den gesellschaftlichen relevanten Gruppen zu finden, zu gestalten und zu erlernen. Ziel dieses Lern-, Such- und Gestaltungsprozess sollten neue [Hänisch, 2000], [Rügen, 2003] Arbeits- und Kommunikationsstrukturen sein, die von Verbindlichkeit, Kontinuität, Breitenwirkung, Vernetzung und Transparenz getragen sind.

Im Hinblick auf neue Arbeitsstrukturen hat die deutsche Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ (1997) die Notwendigkeit der institutionellen Reformen im Zusammenhang mit der Entwicklung einer Nachhaltigkeitsstrategie betont [Kopatz, 2008]. Dabei sieht die Kommission die dringende Notwendigkeit institutionelle Reformen durchzuführen, um die Reflexivität gesellschaftlicher Entscheidungsprozesse zu erhöhen und Prozesse der Selbstorganisation zu schaffen. Eine herausragende Bedeutung wird neuen Formen der Kommunikation, Kooperation und Partizipation gegeben.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass zum Teil die Meinung vertreten wird, dass in diesem Prozess den staatlichen Institutionen [Rügen, 2003] eine herausgehobene Rolle zufällt. Dabei wird den staatlichen Institutionen auf der einen Seite die koordinierende und moderierende Aufgabe zugeschrieben. Auf der anderen Seite obliegt diesen Institutionen auch die Rolle, über institutionelle Reformen die erforderlichen Strukturen und Rahmenbedingungen zu schaffen, die erst eine nachhaltige Entwicklung ermöglichen.

Unabhängig von dieser Betrachtungsweise erhält der für die Netzwerkbildung erforderliche Lernprozess eine besondere Bedeutung, um eine nachhaltige Entwicklung in einer Region wie der der Biosphärenreservate voranzubringen.

3.3 LERNENDE NETZWERKE

Wie in dem vorstehenden Kapitel dargestellt bedürfen Innovationen zur Nachhaltigkeit eines ständig andauernden Lernprozesses, der sich zum einen über die Einbindung der ökologischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Perspektiven durch seinen integralen Ansatz auszeichnet und zum anderen verschiedene Ebenen des Lernens beinhaltet: Anpassungslernen, Veränderungslernen und Prozesslernen.

Lernen im integralen Kontext der Nachhaltigkeit bedarf des Wissenstransfers zwischen den verschiedenen Akteuren. Folgt man der Unterscheidung nach Polanyi [Ganzer, 2006] besteht Wissen aus einem impliziten und einem expliziten Anteil. Das implizite Wissen beschreibt das Wissen, das in Handlungen zum Ausdruck kommt. Akteure, die über gemeinsame Handlungspraxis implizite Wissensbestände teilen, können [Wegner 1998] als „communities of practice“ bezeichnet.

Die explizite Komponente ist der Anteil, der kommunizierbar ist. Im Rahmen eines erfolgreichen Wissenstransfers benötigt der jeweilige Empfänger neben dem expliziten Wissen auch die implizite Dimension. Diese Dimension kann nur durch gemeinsame Praxis vermittelt werden. Der Gehalt des Wissenstransfers ist umso größer, wenn zwei Personen durch gemeinsame Praxis sich auf der impliziten Dimension verstehen können. Es besteht die Fähigkeit vermitteltes Wissen an das jeweils eigene und ähnlich gelagerte implizite Wissen anzudocken. Neues trifft auf Bekanntes und kann damit sinnvoll genutzt und weiterentwickelt werden.

Liegt zwischen zwei Personen keine gemeinsame Ebene im impliziten Wissen vor, d.h. sie gehören nicht einer „community of practice“ an, umso schwieriger gestaltet sich der Wissenstransfer. Das vermittelte explizite Wissen trifft nicht auf durch Handlungserfahrungen erworbenes implizites Wissen und kann somit nur bedingt zu einer Wissensmehrung beitragen.

Unter Voraussetzung, dass der Weg zur Nachhaltigkeit einen integralen Lösungsansatz erfordert, d.h. Akteure verschiedener „communities of practice“ zusammenkommen müssen und gemeinsam Lösungsideen entwickeln sollen, ist das beschriebene Problem des Wissenstransfer zu entschärfen. Einen Ausweg aus diesem Problem wird in der Entstehung von „network of practice“ gesehen. Die fehlende gemeinsame Praxiserfahrung soll durch einen engen Austausch, regelmäßigen Kontakt und eine gemeinsame Vision kompensiert werden [Wieselhuber, 1997].

Demzufolge erscheint auf dem Weg zu einer regionalen nachhaltigen Entwicklung die Bildung eines Netzwerkes der verschiedenen regionalen Akteure zur Förderung des erforderlichen Lernprozesses sinnvoll.

Netzwerke sind dabei als personenbezogene Beziehungsgeflechte von Handelnden mit gemeinsamen Basisinteressen [BMBF; 2005] zu verstehen. Netzwerke müssen zwar nicht formal streng organisiert sein, sollten aber, um zu funktionieren, bestimmte Bedingungen erfüllen und Prozessabläufe garantieren. Dies sind: geeignete Organisation der Zusammenarbeit, Kooperationsfähigkeit der Partner (auch im Falle von Interessenskonflikten), Gewährleistung des Wissensaustausches und eine (relative) Stabilität und Langfristigkeit der Beziehungen.

Die Leistungsfähigkeit von Netzwerken [Müller, 2002] ist zunächst einmal abhängig von der Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz der einzelnen Akteure in dem Netzwerk. Der erste Mehrwert von Netzwerken ergibt sich aus der Vermittlung und Aneignung der Qualifikationen der jeweils anderen Akteure und stellt den Beginn des individuellen und gruppenbezogenen Lernens dar. Für die Intensivierung des Lernprozesses muss das Netzwerk die Fähigkeit erlangen, Synergieeffekte zu nutzen, gemeinsames Wissen und Reflexionspotenziale zu schaffen sowie Prozesse der innerorganisationalen Koordination und Kommunikation einzuleiten. Um diese Fähigkeiten auszubilden, ist das Lernen in dem Netzwerk zu kultivieren. [Schreyögg 2003]

Zu einer Lernkultur in einer Organisation eines Netzwerkes bedarf es eines lernorientierten Leitbildes, muss Lernen ein integraler Bestandteil der Netzwerkarbeit sein und alle Netzwerkmitglieder sind in den Lernprozess einzubinden.

Die Organisationstheorie weist [Fassbender, 1997] im Zusammenhang mit lernenden Organisationen daraufhin, dass ein zentraler Hebel zur dauerhaften Realisierung eines Lernprozesses der konsequente systemische Blickwinkel ist, d.h. Wahrnehmung von Wechselbeziehungen und Veränderungsprozessen im Umfeld und innerhalb der Organisation. Dabei werden viele Erkenntnisse über Möglichkeiten, veraltete Organisationsverfahren abzuändern, nicht praktisch umgesetzt, weil sie im Widerspruch zu stummen aber machtvollen mentalen Interessen und Vorstellungen stehen.

Ein gemeinsames Leitbild wird als lebenswichtig für eine lernende Organisation angesehen, da es den Schwerpunkt und die Energie für das Lernen liefert. Das für Innovationen erforderliche schöpferische Lernen ist nur möglich, wenn Menschen nach etwas streben, das ihnen wahrhaft am Herzen liegt.

Die verschiedenen Aspekte des Lernens im Zusammenhang mit der Entwicklung von nachhaltigen Innovationen müssen einen Teil der Initiative zur Bildung zur nachhaltigen Entwicklung bilden und stellen eine besondere Herausforderung für die Bildungseinrichtungen der Region dar. Einige Schritte in diesem Lernprozess stellen Neuland dar, die eine Begleitung durch die Forschung sinnvoll erscheinen lassen.

3.4 INNOVATIONSMANAGEMENT

Die beiden vorangegangenen Kapitel haben deutlich gemacht, dass der Innovationsentwicklungsprozess insbesondere in Verbindung mit einer nachhaltigen Entwicklung sehr viele Facetten aufweist. Es stellt sich daher die Frage, wie lässt sich dieser Prozess steuern, damit erfolgreich Innovationen innerhalb einer Organisation entwickelt werden können.

In der Fachliteratur zur Innovationstheorie findet sich für die Steuerung von Innovationsprozessen der Begriff des Innovationsmanagements. Fundierte Erfahrungen zu einem Management von Innovationsprozessen liegen im betrieblichen Bereich vor. Daher soll zunächst für die Theorie der Entwicklung eines Innovationsmanagements auf die Erkenntnisse in Unternehmen zurückgegriffen werden.

3.4.1 WIESO SIND INNOVATIONEN IM BETRIEBLICHEN KONTEXT SO WICHTIG?

Zunächst soll der Frage nachgegangen werden, wieso für Unternehmen Innovationen eine Bedeutung haben können? In Unternehmen ergeben sich die Anreize für Innovation im Wesentlichen aus dem Ziel der Profitabilitäts- und Wachstumssteigerung in einem sich ständig wandelnden und zunehmend komplexeren betrieblichen Umfeld. Die Einflussgrößen des betrieblichen Umfeldes lassen sich durch Technik, Ökologie, Gesetzgebung und Interessen der verschiedenen Stakeholder (Kunden, Geschäftspartner, Gewerkschaften, Medien usw.) beschreiben. An diesen ständigen Wandel des betrieblichen Umfeldes muss das Unternehmen geeignet reagieren, um Wettbewerbsvorteile zu gewinnen und damit zur Profitabilitäts- und Wachstumssteigerung des Unternehmens beizutragen. Es sind Change-Management-Prozesse (Veränderungsmanagement) als Antwort auf diesen Wandel erforderlich. Um in dem Wandel des betrieblichen Umfeldes zu überleben bedarf es Veränderungen in dem Unternehmen, um auf den Wandel rasch und flexibel reagieren zu können. Bei dem Veränderungsmanagement wird [Witten, 2007] Einfluss genommen auf die Unternehmensstrategie, dazu gehören das Leitbild und die operative Geschäftsstrategie, die Unternehmensorganisation mit ihren internen Strukturen und Prozessen sowie die Unternehmenskultur.

Voraussetzung für einen Veränderungsprozess in einem Unternehmen ist eine Innovationsfähigkeit. Dabei heißt es nicht nur kreativ zu sein, sondern neue Ideen umzusetzen und die für die erfolgreiche Umsetzung organisatorischen Voraussetzungen im Unternehmen sicherzustellen. [Witten, 2007] „In einem ganzheitlichen Verständnis eines sich ständig verbessernden Unternehmens (lernende Organisation) müssen sowohl Produkte/Dienstleistungen als auch Betriebsabläufe und ganze Geschäftsmodelle innoviert werden“ [Spannagl, 1997].

Daher wird das Ziel verfolgt über die Einführung eines Innovationsmanagements, eine Steigerung und Systematisierung der Innovationstätigkeit in einem Unternehmen über ein strukturiertes Vorgehen zu erreichen. Ein Unternehmen gilt in diesem Sinne als innovativ, wenn [Witten, 2007] Innovationen nicht zufällig entstehen, sondern systematisch innerhalb des Unternehmens unterstützt werden und wenn sie mit betrieblichen Strukturen untermauert werden.

3.4.2 WO SETZT EIN ERFOLGREICHES INNOVATIONSMANAGEMENT AN?

Das Ausmaß der betrieblichen Innovationstätigkeit ist abhängig von der Innovationsfähigkeit, der Innovationsermöglichung und der Innovationsbereitschaft in der Organisation. D.h. wenn das Know-how zu Methoden, Instrumenten und Vorgehensweisen zu der Entwicklung neuer Ideen (Wissen/Können) fehlt, ist es um die Innovationstätigkeit des Unternehmens schlecht bestellt. Hingegen bedarf es der Bereitschaft zu Veränderungen jedes Einzelnen und der Organisation (Wollen), der Unterstützung der Geschäftsleitung sowie einer auf Innovationen ausgerichteten Unternehmenskultur (Flexibilität, Fehlerfreundlichkeit, Bestehendes in Frage zu stellen, Partizipation

der Mitarbeiterschaft usw.) (Dürfen). Das Innovationsmanagement muss das Ziel verfolgen, diese Voraussetzungen zu schaffen und zu stärken.

Die Ausprägung und die Potenziale der Faktoren Wissen/Können, Wollen und Dürfen bei jedem Akteur in einer Organisation – hier Mitarbeiter eines Unternehmens – beeinflusst wesentlich die Innovationstätigkeit eines Unternehmens.

Die entscheidenden Fragen im Hinblick auf die Unterstützung der Innovationstätigkeit der einzelnen Akteure sind:

- Hat der Akteur ausreichende Informationen über das betriebliche Umfeld und die innerbetrieblichen Abläufe sowie die erforderlichen Kenntnisse über die Instrumente und Methoden des Innovationsmanagements bzw. des -prozesses?
- Hat der Akteur einen ausreichenden persönlichen Anreiz, seine Fähigkeiten zur Innovation in die Organisation/Unternehmen einzubringen?
- Wird dem Akteur im Rahmen seiner Tätigkeit in der Organisation ein ausreichender Freiraum zur Ideenentwicklung eingeräumt?

Die betriebliche Innovationstätigkeit setzt sich aus der Summe des Könnens, Wollens und Dürfens der einzelnen Akteure der Organisation zusammen. D.h. die betriebliche Innovationsfähigkeit, -bereitschaft und –ermöglichung ergibt sich aus dem Können, Wollen und Dürfen eines jeden einzelnen Akteurs der Organisation. Die Rahmenbedingungen für das Dürfen der einzelnen Akteure werden dabei durch die betrieblichen Verhältnisse geprägt. Das Unternehmen muss sich dabei [Witten, 2007] im Wesentlichen diesen Fragen stellen: verfügt die Organisation über das ausreichende Know-how bzw. sind die Akteure mit dem notwendigen Wissen ausgestattet, um innovativ zu sein? Besteht auf allen Ebenen der Organisation die Bereitschaft zu Veränderungen und ist man gewillt, den notwendigen systematischen Veränderungsprozess aktiv anzugehen und umzusetzen? Bringen alle Akteure ihre Kreativität und Innovationsfähigkeit in den Veränderungsprozess ein? Fördert das Management/ die Geschäftsführung aktiv betriebliche Rahmenbedingungen, die für einen Veränderungsprozess erforderlich sind? Schafft die Unternehmensleitung innovationsfördernde Strukturen und Abläufe im Unternehmen?

Diesen Fragen muss das Innovationsmanagement nachgehen und mögliche Antworten über eine systematisierte Vorgehensweise finden. Dabei muss das Innovationsmanagement insbesondere die Akteure der Organisation im Blick haben, um deren Fähigkeiten, Kenntnisse und Engagement für die Organisation nutzbar zu machen. D.h. unter Verwendung geeigneter Methoden, Instrumente und Strukturen in der Organisation die betrieblichen Rahmenbedingungen für Innovationen derart systematisch positiv zu beeinflussen, sodass das „Können“ und „Wollen“ der Akteure für Innovationen voll zum Tragen kommt.

3.4.2.1 WISSEN/KÖNNEN - INNOVATIONSFÄHIGKEIT

Der Faktor Wissen/Können beschreibt die Innovationsfähigkeit des einzelnen Akteurs und in der Summe aller Akteure die Fähigkeit der Organisation zu Innovationen.

Der Einflussfaktor „Wissen“ hat einen mentalen Aspekt und einen intellektuellen Gesichtspunkt. Der mentale Aspekt beinhaltet die Fähigkeit zum Lernen und sich neuen Denkweisen, Begriffen oder

Sprachen zu öffnen. Es muss die Bereitschaft bestehen, Bestehendes in Frage zu stellen und sich auf unbekanntes Territorium zu bewegen. Bisheriges Wissen ist zu hinterfragen, langgeübte Verhaltensweisen und mühevoll erworbene Erfahrungen aufzugeben [Hauschildt, 2007].

Der intellektuelle Gesichtspunkt beinhaltet die geistige Fähigkeit neue Ziel-Mittel-Kombinationen zu finden. Innovationen erfordern Kenntnisse über das sachbezogene Wissen und Einsichten in die Zusammenhänge der betrieblichen Gegebenheiten. Aufbauend auf diesem Wissen bedarf es der Fähigkeit über intensives Lernen sich mit neuen Zusammenhängen auseinanderzusetzen.

Unter dem Begriff Können kann das fundierte Methodenwissen zur Bewältigung des Innovationsprozesses bis zur Realisierung der Innovation am Markt bzw. im betrieblichen Umfeld subsumiert werden.

D.h. es müssen Kenntnisse vorhanden sein über die Art und Weise wie Ideen generiert (z.B. Anwendung von Kreativitätstechniken) werden können, wie Ideen zu bewerten sind und welche Schritte für die erfolgreiche Umsetzung von Ideen (z.B. Projektmanagement) notwendig sind?

Um diese Ziele des Innovationsmanagements erreichen zu können, muss das in der Organisation vorhandene Wissen und Können ermittelt werden und bei Nichtvorhandensein entsprechend beschafft oder eingekauft werden.

3.4.2.2 WOLLEN - INNOVATIONSBEREITSCHAFT

Die Innovationsfähigkeit ist für einen erfolgreichen Innovationsentwicklungsprozess nicht ausreichend, sondern es bedarf der Bereitschaft/des Willens der Akteure ihre Fähigkeiten in den Prozess einzubringen. Nur in Kombination von Fähigkeit und Willen kommt es zum Handeln. Es [Hauschildt, 2007] gibt verschiedene Gründe für ein Nicht-Wollen:

- Weltanschauliche Gründe (man lehnt Innovationen ab, weil sie persönliche Grundwerte verletzt oder in Frage stellen);
- Sachliche Gründe (traditionell anerkannte Wege der Problemlösung werden nicht in Frage gestellt oder die Lösung anderer Probleme wird für wichtiger gehalten);
- Machtpolitische Gründe (man wendet sich gegen Innovationen, weil sich damit die Chance bietet, seine Machtposition zu demonstrieren und im Prozess des Wandels womöglich zu erhöhen);
- Persönliche Gründe (man wendet sich gegen die Innovationen, weil sie von Personen vorangetrieben wird, gegen die höchst persönliche Vorbehalte bestehen. Oder man erwartet von den Innovationen persönliche Nachteile, die zur Ablehnung führen).

Die Kombination des Wissens/Könnens und des Wollens der Mitarbeiter stellt das individuelle Innovationsvermögen dar. Die Summe des Innovationsvermögens aller Akteure eines Unternehmens bildet das betriebliche Innovationsvermögen. Das Innovationsmanagement hat als Ziel dieses betriebliche Innovationsvermögen zu steigern, dabei ist an den individuellen Fähigkeiten und der persönlichen Motivation zur Innovation anzusetzen.

3.4.2.3 DÜRFEN - INNOVATIONSERMÖGLICHUNG

Damit das individuelle Innovationsvermögen zum Tragen kommt, muss die Möglichkeit – besser noch der Wunsch seitens des Unternehmens – bestehen, dass das Streben nach Veränderung in den betrieblichen Zusammenhang eingebracht wird. Will ein Unternehmen sich einer Innovationsstrategie verschreiben, muss es insbesondere auf das Innovationsvermögen seiner Mitarbeiter setzen. Ausdruck dieser strategischen Ausrichtung ist das Schaffen entsprechender Rahmenbedingungen im Unternehmen, damit die Mitarbeiter sich einbringen können und es auch tun.

Beispiele [Witten, 2007] für solche Rahmenbedingungen können sein, dass den Mitarbeitern ein zeitlicher Freiraum gegeben wird, um innovativ tätig zu sein, dass Ideen der Mitarbeiter stets ernst genommen und systematisch geprüft werden, dass für jede Stufe des Innovationsprozesses im Unternehmen erprobte Instrumente, Methoden und Strukturen zur Verfügung stehen und diese auch genutzt werden können.

Neben rein organisatorischen Rahmenbedingungen spiegeln die vorstehenden Beispiele wider, dass es einer innovationsfördernden Unternehmenskultur bedarf, die die ganze Organisation durchdringt. Die Innovationsorientierung des Unternehmens darf nicht nur ein Lippenbekenntnis des Managements sein, sondern muss durch aktive Gestaltung der positiven Rahmenbedingungen und der Bereitstellung der erforderlichen Ressourcen zum Ausdruck gebracht werden.

Innovationsorientierte Unternehmenskultur zeichnet sich [Hauschildt, 2007] durch eine Organisationskultur aus, die sich durch Förderung unternehmerischen Handelns der Mitarbeiter (Intrapreneurship), Anregung von Initiativen und Fehlertoleranz auszeichnet. Wesentlich für die Ideengenierung ist eine Kultur zur Förderung der Kreativität. Dazu zählt: Vertrauen bzw. Offenheit, Gestaltungsfreiheit, Akzeptanz unüblicher Ideen, Diskussionstoleranz, dynamische Atmosphäre.

3.4.3 Intrapreneurship

Bei der Betrachtung der Kombination der Einflussfaktoren Wollen und Dürfen wird deutlich, dass im Hinblick auf eine aktive Rolle der Mitarbeiter bzw. der Partizipation der Mitarbeiter in dem Innovationsentwicklungsprozess die Motivation der Mitarbeiter eine große Bedeutung spielt.

Neben der intrinsischen Motivation eines jeden stellt das Führungsverhalten eine wichtige Determinante bei der Mitarbeitermotivation dar.

In einem nach dem vorstehend beschriebenen Konzept für ein innovationsbewusstes Unternehmen sollte der einzelne Mitarbeiter – in Abhängigkeit seinen Fähigkeiten und persönlichen Bereitschaft – in die Lage versetzt werden, in dem Unternehmen fortschritts- und handlungsfähig zu sein. Damit verbunden obliegen der Führung im Wesentlichen [Stern, 2007] die Aufgaben der Förderung der Risiko- und Verantwortungsübernahme, des Teamgeistes und der Veränderungsfähigkeit sowie das Schaffen eines unternehmerischen Anreizsystems zur Ideenentwicklung und dem Vorleben von Disziplin und Durchsetzungsfähigkeit.

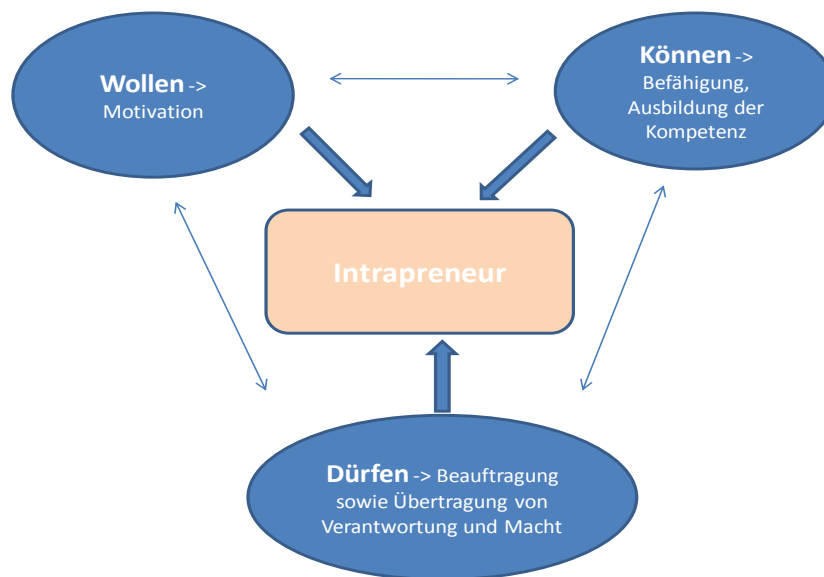


Abbildung 5 : Die drei Charakteristika eines Intrapreneurs nach [Stern, 2007]

Innovation braucht einen engagierten, unternehmerisch denkenden Mitarbeiter, den „Unternehmer im Unternehmen“, den Intrapreneur. Nur so können die Potenziale und Fähigkeiten der Mitarbeiter in den Innovationsprozess eingebracht werden. In einem erfolgreichen Innovationsmanagement müssen alle vorhandenen Potenziale und Fähigkeiten genutzt werden, um über verschiedene Perspektiven und im Spannungsfeld der unterschiedlichen Meinungen Kreativität zu erzeugen und damit erfolgreiche Ideen zu entwickeln.

RESÜMEE

Nachhaltige Innovationen bedürfen eines vielschichtigen Lernprozesses: Anpassungslernen, d.h. die ständige Verbesserung der Handlungen hinsichtlich der Effekte im Sinne der Nachhaltigkeit. Veränderungslernen, d.h. Anpassen der im Leitbild festgelegten Ziele an geänderte Verhältnisse im Umfeld. Prozesslernen, d.h. Verbesserung der Reflexion des Lernverhaltens in der Organisation.

Für einen Innovationsentwicklungsprozess zur nachhaltigen Entwicklung in einem Biosphärenreservat ist ein regionales Netzwerk zu schaffen, in dem Raum, Zeit und Kompetenz für den Lernprozess vorhanden ist, um ein „network of practice“ zu entwickeln.

Das Instrument des Innovationsmanagements ist einzusetzen, um das Wollen, das Können und das Dürfen der regionalen Akteure für den Lernprozess positiv zu beeinflussen. Dabei ist den regionalen Akteuren ein ausreichender Handlungs-

4. INNOVATIONSPROZESS IM BR RHÖN

Im diesem Kapitel wird zunächst das Akteursfeld in der BR-Organisation der Rhön dargestellt. Im zweiten Abschnitt wird das Verhältnis der Akteure zu einem anzustrebenden Innovationsentwicklungsprozess anhand des Konzeptes „Wollen“, „Können“ und „Dürfen“ untersucht.

4.1 AKTEURE IM BR

Die Abbildung 6 stellt die Akteure für die Entwicklung zur Nachhaltigkeit im BR Rhön dar. In der Darstellung werden die folgende Akteursgruppen unterschieden: 1. Staatliche Institutionen (grün), 2. zivilgesellschaftliche Akteure, die in der bestehenden BR-Organisation eingebunden sind (blau) und 3. zivilgesellschaftliche Akteure, die nicht eingebunden sind (weiß).

Die Entwicklungsarbeit für das Biosphärenreservat Rhön wird derzeit in den drei Länderverwaltungen sowie in den drei unterschiedlich aufgestellten Trägervereinen in den jeweiligen Ländern geleistet. Zwecks der Zusammenarbeit über die Ländergrenzen hinaus wurde jeweils ein länderübergreifendes Gremium auf der Ebene der Verwaltungen und der Trägervereine (ARGE) gebildet. Diese sollen die Projekte in den verschiedenen Ländern koordinieren. Zusätzlich ist noch ein Beirat eingerichtet worden, der die Verwaltung in ihrer Arbeit berät. Der Verwaltung sind folgende Aufgaben über die Länderministerien vorgegeben:

- Ausgestaltung des MAB-Programms,
- Koordinierung und Mitwirkung bei der Umsetzung des Rahmenkonzeptes,
- Öffentlichkeitsarbeit, landschaftspflegerische Maßnahmen,
- Förderung umweltgerechter Nutzungsweisen,
- Maßnahmen zur Regionalentwicklung
- Durchführung von Forschungsvorhaben

Die Umfrage aller Biosphärenreservatsverwaltungen im deutschsprachigen Raum hat ergeben, dass 43 % der Befragten die Koordinationsaufgabe des Innovationsprozesses bei der Verwaltung der Biosphärenreservate sehen. Ergänzend zu den BR-Verwaltungen wurden in den Ländern Trägervereine für die Entwicklung des BR Rhön gegründet. In den Trägervereinen sind verschiedene Interessensgruppen aus Wirtschaft und Gesellschaft vertreten. Die Trägervereine haben sich über die jeweilige Satzung folgenden Aufgabenfeldern verschrieben:

- Umsetzung und Weiterentwicklung der Ziele des Rahmenkonzeptes
- Erarbeiten von integrierten Entwicklungskonzepten
- Vermittlung der Zielsetzungen an die Bürger
- Schaffung von Akzeptanz bei Bürgern, Politik und gesellschaftlichen Gruppen
- Kommunikation- und Umweltbildungsarbeit
- Betrieb des Informationszentrums
- Koordination von regionalen Projekten
- Projektträgerschaft
- Standortmarketing
- Regionalmanagement

Die Zusammenarbeit zwischen der Verwaltung und dem Trägerverein ist in den drei Bundesländern unterschiedlich gestaltet.

In Thüringen erfolgt die Bündelung der Tätigkeiten in einer regionalen Arbeitsgruppe auf Landkreisebene, die gleichzeitig die Entscheidungsstelle für die EU-Fördermittel ist. Die Verwaltungsstelle hat in der Arbeitsgruppe beratende Funktion.

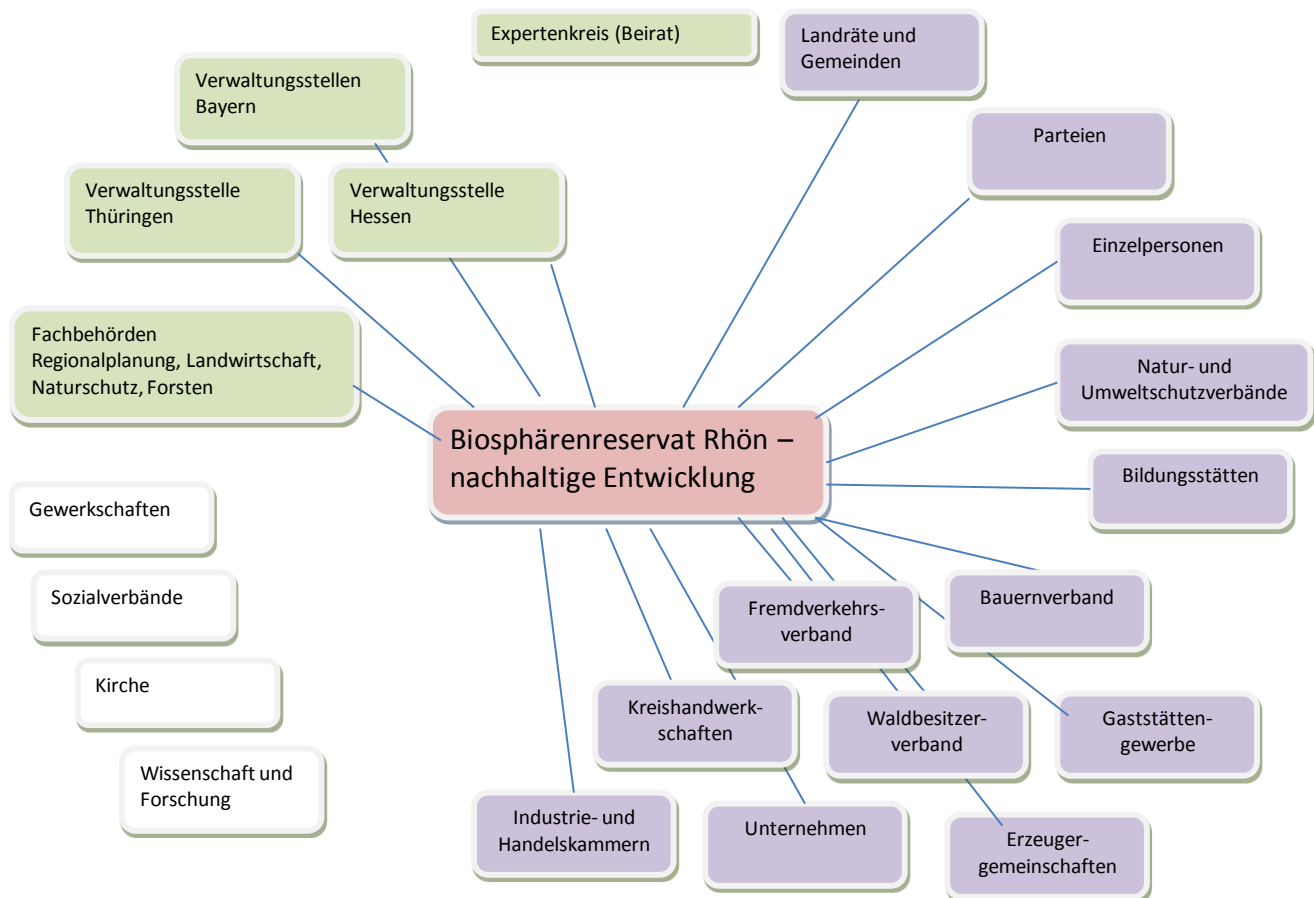


Abbildung 6 : Stakeholder im Entwicklungsprozess zur Nachhaltigkeit im BR Rhön [eigene Darstellung]

In Hessen ist eine Bürogemeinschaft zwischen der Geschäftsstelle des Trägervereins und der Verwaltungsstelle gebildet worden. Der Trägerverein bedient sich einer Person der Verwaltungsstelle als ehrenamtlichem Geschäftsführer. Durch diese Personalunion besteht eine enge Verknüpfung zwischen dem Vorstand des Trägervereins und der Verwaltungsstelle.

In Bayern erfolgt eine Mitwirkung bei der Gestaltung der Entwicklung im Biosphärenreservat über Interessensgemeinschaften oder einzelne Akteure, die projektbezogen zusammenarbeiten. Es ist kein organisatorischer Rahmen vorgegeben. Dabei bildet der „Verein Naturpark und Biosphärenreservat Bayerische Rhön“ [Thüringen, 2003].

Bei der Betrachtung der Abbildung 6 der in den Entwicklungsprozess des BR eingebundenen Stakeholder zeigt sich, dass „Löcher“ im Netzwerk vorhanden sind. Insbesondere auffällig ist, dass Vertreter der sozialen Bereiche (Gewerkschaften, Kirche, Sozialverbände) nicht in die Organisation eingebunden sind. Damit ist die soziale Dimension der Nachhaltigkeit unterrepräsentiert. Unter dem Aspekt, dass ein Weg zur nachhaltigen Entwicklung nur über einen Lern-, Such- und Gestaltungsprozess erreicht werden kann, fällt weiterhin auf, dass Bildungsstätten bzw. Einrichtungen der Wissenschaft und Forschung nur bedingt in der Organisation vertreten sind. Diese könnten jedoch einen wesentlichen Beitrag zu dem Lernprozess leisten.

Mithin fehlen in der Organisation des Biosphärenreservats wesentliche Kompetenzen und es wäre die Aufgabe im Rahmen einer Ziel- und Strategiekonkretisierung des Netzwerkes die relevanten Akteure anzusprechen und in das Netzwerk einzubinden.

4.2 VERWALTUNG, NGO, UNTERNEHMEN

In einem nächsten Schritt soll untersucht werden, welche Faktoren die Akteure bzw. die Organisation in einem BR in ihrem Engagement beeinflussen?

Wie dargestellt, setzt sich das Akteursfeld in dem BR Rhön derzeit schwerpunktmäßig aus Vertretern der Verwaltung, Nichtregierungsorganisationen und Unternehmen zusammen. Grundsätzlich wird die Innovationsentwicklung durch die fehlende Handlungsfähigkeit beeinträchtigt, d.h. es stehen den Akteuren nicht die ausreichenden Ressourcen (Geld, Zeit, Befugnis, Entscheidungsfreiheit) für die Mitarbeit in dem Entwicklungsprozess zur Verfügung. Weiterhin gilt für alle Akteure, dass eine ausreichende Qualität und Qualifikation der Akteure Voraussetzung für Innovationsfähigkeit ist [Enquete, 98]. Dies bedeutet insbesondere die Kompetenz zu haben, in offenen Problemsituationen eine flexible Einschätzung der Chancen und Risiken vorzunehmen und kompetent an der Entscheidungsfindung mitzuwirken. Hierzu bedarf es bei den Akteuren auch einer ausreichenden Fach- und Sozialkompetenz. Das hierfür erforderliche Denken in Systemen ist Neuland und viele haben hierzu bisher keine Erfahrungen sammeln können, sodass dies die Innovationsfähigkeit der Akteure einschränkt. Widerstände gegen Innovationen erwachsen zudem daraus, dass Akteure zusätzlich in ihrem Bewusstsein des Status Quo verhaftet sind und damit die möglichen Vorteile aus der neuen Kombination von Zwecken und Mitteln nicht sehen bzw. nicht akzeptieren können. „Notwendig ist die Überwindung dieser Bewusstseinsbarriere, notwendig ist ein radikaler Wandel im Bewusstsein“ [Hauschildt, 2007].

Bei staatlichen Institutionen wirkt behindernd, dass Verwaltungen sektoral aufgestellt sind. Damit wird eine querschnittsbezogene Handlungsweise beeinträchtigt und erheblicher Abstimmungsbedarf mit entsprechenden Reibungsverlusten wird benötigt. Zudem ist für das Management von einer Vielzahl an Projekten im Rahmen der Innovationsentwicklung kaufmännisches, betriebswirtschaftliches und technisches Fachwissen erforderlich, welches die Fähigkeiten der meist ökologisch-, agrar- und forstwirtschaftlich ausgerichteten Verwaltungen der Biosphärenreservate häufig übersteigt [Unterfranken, 1997].

Die Zusammenarbeit im Rahmen der regionalen Innovationsentwicklung mit Unternehmen wird dadurch beeinträchtigt, dass diese meist vermeiden andere in eigene Entwicklungsprozesse einzubeziehen. Zusätzlich wirkt sich bei klein- und mittelständigen Unternehmen (KMU) negativ aus, dass aufgrund ihrer Kapitalschwäche, dem fehlenden Forschungs- und Entwicklungspotenzial sowie einer meist schwierigen Auftragslage nur wenig Spielraum für eine Neuausrichtung auf dem Markt [Langanke, 2008] besteht. Da in der Rhön überwiegend KMU angesiedelt sind, hat dieser Effekt eine große Bedeutung im Hinblick auf den Beitrag der Unternehmen bei der Umsetzung einer Innovationsstrategie.

Bei den Nicht-Regierungsorganisationen (NGO) kommt ebenfalls eine sektorale Aufstellung zum Tragen und beeinflusst die Innovationsfähigkeit. Daraus kann sich auch ein gewisses Frontdenken [BMVIT, 2002] entwickeln, dass die Kooperation sehr behindern kann. Zudem stehen den NGO nur geringe Eigenmittel zur Durchführung von Projekten zur Verfügung.

Im Folgenden soll anhand der im Kapitel 3.4.2 vorgestellten Einflussfaktoren auf ein nachhaltiges, innovatives Verhalten das „Wollen“, das „Können“ und das „Dürfen“ [BMVIT, 2002] bezogen auf das Engagement der Akteure und auf die Funktionsfähigkeit des Netzwerkes analysiert werden.

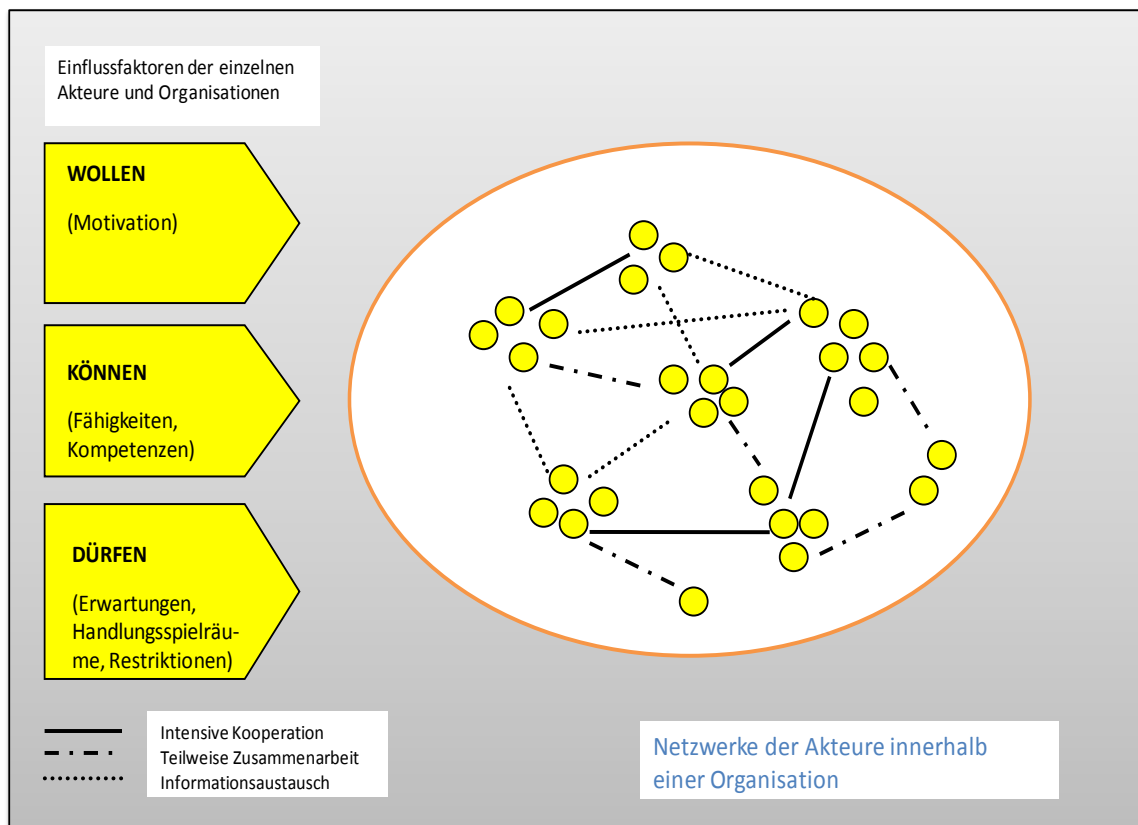


Abbildung 7: Einflussfaktoren des Innovationsprozesses (eigene Darstellung)

Das Wollen beschreibt dabei die Motivation des Akteurs. Auslöser für die Motivation können dabei beschrieben werden durch intrinsische und extrinsische Anreize, durch die Diskrepanz zwischen Ist-

Zustand und Erwartungen oder durch die jeweilige persönliche positive Kosten-Nutzen-Bilanz bei eventuellen Neuerungen [Sprenger, 2002].

Das Können ergibt sich aus den Fähigkeiten des Akteurs. D.h. die Fähigkeit seine Handlungen auf Nachhaltigkeit auszurichten bzw. nachhaltige Neuerungen in die Wege zu leiten. Dazu gehören Wissen, Bewusstsein, Problemwahrnehmung für den eigenen Arbeitsbereich. In einem Innovationsprozess muss das Netzwerk der Akteure die gemeinsame Fähigkeit ausbilden, ein Zielwissen bzw. einen Erwartungshorizont zu entwickeln. Es muss Übersetzungswissen für den Weg vom Ist-Zustand zum Erwartungshorizont vorhanden sein. Dabei ist ein großer Wissenspool Voraussetzung für die Neukombination von bekannten Elementen (Kreativität) und somit für interdisziplinäre Lösungswege.

Das Dürfen steht in Verbindung mit der Existenz von Handlungsrechten. Dabei geht es um die formellen und informellen festgelegten Rahmenbedingungen, die Erwartungen, die Aufträge sowie die gesetzliche Regelungen, die einen Akteur oder eine Organisation in den Handlungsmöglichkeiten beeinflussen. Daneben haben auch die Art der Informationsweitergabe, der Grad der Strukturiertheit der Organisation sowie die Organisationskultur Einfluss auf die Handlungsspielräume.

Bezogen auf den zu untersuchenden Innovationsprozess und seine Instrumente ist zunächst grundsätzlich zu fragen: was braucht eine Organisation, um gezielt Innovationen zu generieren? D.h. es soll betrachtet werden, wie müssen das Wollen, Können und Dürfen in einer Organisation ausgebildet sein, um erfolgreiche Innovationen zu entwickeln.



Wollen:

- Die Akteure sind bereit Beziehungen einzugehen.
- Die Akteure sind motiviert zu lernen und daraus Neuerungen zu entwickeln.
- Es existieren Belohnungssysteme für den Aufwand der Akteure, Ideen zu entwickeln.



Können:

- Ressourcen (Personal, Zeit, finanzielle Mittel) zur Ideenfindung, Ideenbewertung und Ideenumsetzung stehen im ausreichend Maße zur Verfügung.
- Kompetenzen zur Analyse des IST-Zustandes und zur Entwicklung eines unter den Akteuren abgestimmten Leitbildes bzw. Erwartungshorizonts sind vorhanden.
- Methodenkompetenzen zur Ideenfindung, -bewertung und -umsetzung stehen zur Verfügung.
- Interdisziplinäres Wissen ist vorhanden.



Dürfen:

- Handlungs- bzw. Entscheidungsspielräume innerhalb der Organisation sind gegeben.
- Die Organisationskultur ist auf Lernen und Umsetzen von Neuerungen ausgerichtet.
- Das Umfeld gibt Raum zur Ideenfindung, -bewertung und -umsetzung.
- Es besteht Raum zum Austauschen von Meinungsunterschieden und Ausräumen von Interessenkonflikten.
- Das Innovationsvermögen der Akteure wird ausgeschöpft und nicht durch zu starke organisatorische Formalien beeinträchtigt.

Im Nachfolgenden soll anhand der Ergebnisse der Umfrage aller BR-Verwaltungen im deutschsprachigen Raum unter besonderer Berücksichtigung der Rhön untersucht werden, welche Ausprägung der jeweilige Einflussfaktor in den Organisationen der Biosphärenreservate hat. Dabei

soll nur differenziert werden zwischen Ausprägung „gut“, „indifferent“ und „schlecht“, da die Befragungsergebnisse nur eine Tendenz darstellen und eine weitere Differenzierung nicht zulassen.

Die **Bereitschaft zur Beziehung bzw. Zusammenarbeit** in der Organisation kann als gut ausgeprägt bewertet werden, da 39 % der Befragten angeben haben, dass die Entwicklung von Ideen aus der Zusammenarbeit von verschiedenen Akteuren resultiert. Dabei werden als Formen der Kooperation Netzwerke, bilaterale Zusammenarbeit und Arbeitsgruppen genannt.

Ein Indiz für eine **hohe Motivation zum Lernen und zum Entwickeln von Neuerungen** kann darin gesehen werden, dass 84 % der Befragten angeben, dass genug Ideen vorhanden sind. Daraus lässt sich schließen, dass die Motivation, Neuerungen zu entwickeln, ausreichend ausgebildet ist. Daher kann davon ausgegangen werden, dass der Faktor ebenfalls gut ausgeprägt ist.

Der Faktor **Vorhandensein von Belohnungssystemen** ist eher als indifferent ausgebildet zu bewerten. Zwar könnte die Bereitstellung von Co-Finanzierungsmittel einen belohnenden Charakter darstellen. Darüberhinausgehende Belohnungssysteme gibt es neben der öffentlichen Anerkennung und ggf. einer Preisverleihung für ein hervorzuhebendes Projekt derzeit nicht.

Bezüglich der **Ausstattung mit ausreichenden Ressourcen** für den Innovationsprozess ist auf Grund des Ergebnisses der Umfrage, dass 42 % der Befragten in den fehlenden Ressourcen (Finanzmittel, Personal) einen Grund für Defizite bei der Ideenumsetzung sehen, davon auszugehen, dass der Einflussfaktor schlecht ausgeprägt ist.

	Einflussfaktor	gut	Indifferent	schlecht
Wollen	Bereitschaft zu Beziehung			
	Motivation zum Lernen und Entwickeln von Neuerungen			
	Vorhandensein von Belohnungssystemen			
Können	Ausreichende Ressourcen für den Innovationsprozess			
	Kompetenz zur Zielentwicklung			
	Methodenkompetenz zum Innovationsprozess			
	Vorhandensein von interdisziplinärem Wissen			
Dürfen	Entscheidungs- und Handlungsspielräume sind gegeben			
	Lernbereite Organisationskultur			
	Innovationsförderndes Umfeld			
	Raum für Lösung von Interessenkonflikten			

Abbildung 3 : Ausprägung der Einflussfaktoren des Innovationsprozesse in der BR-Organisation [eigene Darstellung]

Der Einflussfaktor **Kompetenz zur Zielentwicklung** kann als indifferent ausgeprägt eingeschätzt werden, da auf der einen Seite ein ausführliches Rahmenkonzept (Vorraussetzung zur Anerkennung als Biosphärenreservat) für die Entwicklung des jeweiligen Gebietes existiert. Auf der anderen Seite stellt sich die Frage, ob das Rahmenkonzept den Anforderungen an ein Leitbild genügt, das geeignet ist, als Antrieb für einen Innovationsprozess zu dienen, da geeignete messbare Zielgrößen und die Identifizierung von Handlungsschwerpunkten in dem Konzept fehlen,

Die **Methodenkompetenz zum Innovationprozess** scheint in den Biosphärenreservaten schlecht ausgeprägt zu sein. Die Ergebnisse der Umfrage weisen aus, dass in den Biosphärenreservaten keine systematische Ideenentwicklung erkennbar ist. 47 % der Befragten sehen methodische Defizite bei der Bewertung von Ideen, 80 % der Befragten sehen Probleme bei der Ideenumsetzung und in 33 % der Fälle existiert keine Koordinationsstelle für die Ideenumsetzung. Die Kerninstrumente eines Innovationsmanagements sind nicht ausgebildet, daher ist für den Einflussfaktor von einer schlechten Ausprägung auszugehen.

Für die Einschätzung des Einflussfaktors **Vorhandensein von interdisziplinärem Wissen** kann auf die in Abbildung 2 dargestellte Zusammensetzung des Trägervereins in der Rhön zurückgegriffen werden. Aus der Darstellung ist abzulesen, dass sich die Akteure in dem Trägerverein aus folgenden Bereichen rekrutieren: Kreis- und Kommunalverwaltungen, Unternehmen und Wirtschaftsverbände bzw. Naturschutzverbände. Es fehlen Vertreter von sozialen und kirchlichen Einrichtungen sowie zum Teil Forschungs- und Bildungseinrichtungen. Damit ist keine vollständige Repräsentation der vier Säulen der Nachhaltigkeit gegeben, mithin ist der Einflussfaktor als indifferent ausgebildet zu betrachten.

Die Ausprägung des Einflussfaktors **„Entscheidungs- und Handlungsspielräume sind gegeben“** kann anhand der Art und dem Umfang der Beteiligung der wesentlichen regionalen Entscheidungsträger (Landräte, Landesverwaltungen, Unternehmen) in der BR-Organisation abgelesen werden. Durch Einbindung dieser Entscheidungsträger können grundsätzlich die Freiräume im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben zur Entwicklung und Umsetzung neuer Ideen ausgeschöpft werden. Da eine Verankerung der Aktivitäten in den Biosphärenreservaten mit den staatlichen Aufgaben der Raumentwicklung derzeit nicht erkennbar ist, ist der Einflussfaktor als indifferent zu bewerten

Durch die Besetzung der Leitungsfunktionen im Trägerverein Rhön und in der ARGE Rhön (Gremium zur Länderübergreifenden Zusammenarbeit) mit politischen Entscheidungsträgern (Landräten) besteht ein Übergewicht an politischen Vertretern, die mit besonderem Machtpotenzial in der Region ausgestattet sind. Damit besteht die Gefahr, dass die Entwicklung einer durch Kooperation geprägten Organisation behindert wird [Ott, 2008]. Demgegenüber stelle die Arbeitsgruppen eine Plattform für den Interessensaustausch zwischen den Akteuren dar. Diese bieten die Chance, ein lernendes Netzwerk zu bilden. Auf Grund dieser beiden gegenläufigen Betrachtungen ist der Einflussfaktor **Lernbereite Organisationskultur** als indifferent einzuschätzen.

Bezüglich des Einflussfaktors **„Innovationsförderndes Umfeld“** ist festzustellen, dass die BR als Modellregionen für Nachhaltigkeit ausgewählt worden sind und damit eine politische und öffentliche Aufmerksamkeit haben. Weiterhin besteht ein großes Engagement bei den regionalen Akteuren, neue Konzepte zur ökonomischen Wertschöpfung zu finden, um die Nachteile als strukturschwache Region abzufedern. Es stehen zum Beispiel $\frac{3}{4}$ der Rhöner Bevölkerung dem Biosphärenreservat

positiv gegenüber und sehen in der Anerkennung als Biosphärenreservat einen Imagevorteil für die Region, so die Ende 2002 durchgeführte unabhängige Meinungsumfrage des Instituts für Demoskopie Allensbach [Thüringen, 2003]. Einschränkend ist dabei festzustellen, dass die meisten befragten Rhöner den Begriff „Biosphärenreservat“ in erster Linie mit Naturschutz in Verbindung bringen und weniger mit einer Modellregion für nachhaltige Entwicklung. Dennoch bestehen gute Voraussetzungen für Innovationen und daher kann der Einflussfaktor als gut ausgeprägt angesehen werden.

Der Einflussfaktor **„Raum für Lösung von Interessenkonflikten“** ist als schlecht ausgeprägt zu betrachten, da die Umfrageergebnisse aller BR-Organisationen zeigen, dass kein ausreichender Raum für Diskussionen und Erörterungen von verschiedenen Ansichten, die in eine Entscheidung zur Ideenumsetzung einfließen könnten, besteht. Unter anderem wurden als Hinderungsgrund bei der Ideenumsetzung folgende Gründe genannt: zu viele Interessenkonflikte (12%), zu starre Entscheidungsstrukturen (8%), keine ausreichende Fach- und Sozialkompetenz der Akteure (6 %), ausgeprägte Hierarchie- und Machtstrukturen (4%), keine ausreichende Entscheidungskompetenz der Arbeitsgruppen (4%) und keine ausreichende Partizipation der regionalen Akteure (2 %). Zudem kann die herausragende Stellung der Politik in der BR-Organisation, die mit entsprechenden Entscheidungs- und Machtkompetenzen (z.B. Planungsaufgaben) ausgestattet ist, der partizipatorischen Lösung von Interessenkonflikten entgegenstehen [Ott, 2008].

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das „Wollen“ sehr gut ausgeprägt ist. D.h. in den BR mangelt es nicht an dem erforderlichen Engagement der regional relevanten Akteure. Es ist darüber nachzudenken, um das hohe Engagement auch auf Dauer aufrechtzuerhalten zu können, bestimmte Formen von Belohnungs- bzw. Anerkennungssystemen für das Engagement einzuführen. Noch wichtiger ist jedoch die Verbesserung von Einflussmöglichkeiten.

Das „Können“ ist in der Tendenz eher als schlecht ausgeprägt zu bezeichnen. Die erforderlichen Ausstattung an Kompetenzen, Ressourcen und interdisziplinären Wissen ist nicht ausreichend vorhanden, um einen erfolgreichen Innovationsentwicklungsprozess zu initiieren.

Das „Dürfen“ ist indifferent ausgebildet, wobei scheinbar die positiven Umfeldbedingungen für nachhaltige Innovationen nicht ausreichend genutzt werden. Im Übrigen werden die Handlungsspielräume der BR-Organisation durch die Rolle der regionalpolitischen Entscheidungsträger maßgebend bestimmt. Das Ausmaß der durch die Entscheidungsträger der BR-Organisationen zugestandenen Gestaltungsspielräume verbunden mit den entsprechenden Mitwirkungsrechten bei regionalpolitischen Entscheidungen bestimmt, inwieweit sich dieser Einflussfaktor positiv auf den Innovationsentwicklungsprozess auswirkt.

Dem aufgezeigten Hemmnissen und Barrieren muss zur Steigerung der Innovationsfähigkeit mit entsprechenden Maßnahmen bzw. Handlungen entgegengewirkt werden. Damit ist ein Bedarf nach Maßnahmen und Handlungen vorhanden, um die Innovationsfähigkeit zu sichern, die vorhandenen Innovationspotenziale auszuschöpfen und die den Innovationsprozess behindernden Rahmenbedingungen abzubauen. Dabei muss das Ziel verfolgt werden, ein breitflächiges und kontinuierliches Engagement der regionalen Akteure auf dem Weg zur Nachhaltigkeit zu gewährleisten [Enquete, 1998.]

RESÜMEE

- ❖ Das „Wollen“, d.h. die Motivation zur Entwicklung von neuen Ideen und deren Umsetzung, ist in dem BR Rhön sehr gut ausgebildet. Das vorhandene Potenzial ist noch nicht ausgeschöpft, da einige Akteure noch nicht in die Organisation eingebunden sind.
- ❖ Das „Können“, d.h. die Fähigkeiten und Kompetenzen um Neuerungen zu entwickeln und umzusetzen, ist noch schlecht ausgebildet. Wobei vorrangig die Methodenkompetenz, um eine lernende Organisation zu entwickeln und den Innovationsprozess koordinierend und effizient durchzuführen, fehlt. Hierbei sind vorrangig zu nennen: regionale Zieldefinition mit messbaren Kenngrößen, Bewertungsmethoden von Ideen anhand von ausgewählten Indikatoren der Nachhaltigkeit, Koordination des Innovationsprozesses von der Ideenfindung bis zur Ideenumsetzung durch eine verantwortliche Stelle.
- ❖ Die Leitung der BR-Organisation durch die politischen Entscheidungsträger behindert die Entwicklung eines lernenden Netzwerks mit möglichst einer Vielzahl an regionalen Akteuren. Eine Öffnung der Organisationsstruktur für eine stärkere zivilgesellschaftliche Beteiligung und Einflussnahme ist anzustreben, um den für Innovationen erforderlichen regionalen Lernprozess zu fördern.
- ❖ Die fehlende Verankerung der Aktivitäten der BR-Organisation mit den politischen Entscheidungsgremien zur Regionalentwicklung schränkt die Handlungsspielräume auf dem Weg zur nachhaltigen Entwicklung ein.
- ❖ Die Voraussetzungen für die Bildung eines funktionsfähigen Netzwerkes sind gegeben, da viele regionale Akteure mit Engagement zur nachhaltigen Entwicklung der Region vorhanden sind und der naturräumliche Zusammenhang sowie das gemeinschaftliche Interesse, die Nachteile einer strukturschwachen Region zu bewältigen, einen identitätsstiftenden Zusammenhalt schafft.
- ❖ Bei der Entwicklung eines Innovationsmanagementkonzepts für das BR Rhön sind die verschiedenen Lernprozessebenen im Hinblick auf einen Veränderungsprozess zu berücksichtigen. D.h. es sind Strategien zu entwickeln – soweit erforderlich – um die vorstehend aufgezeigten Barrieren abzubauen.

5. SYSTEMVERGLEICH UNTERNEHMEN UND BR-ORGANISATION

In diesem Kapitel soll untersucht werden, welche Unterschiede zwischen dem System BR-Organisation und Unternehmen bestehen, um abzuschätzen, ob Erfahrungen aus dem betrieblichen Innovationsmanagement für die Verbesserung der Umsetzung einer Innovationsstrategie in Biosphärenreservaten genutzt werden können.

Für einen entsprechenden Vergleich der Systeme Unternehmen und BR-Organisation sind zunächst die wichtigsten Systemkomponenten, die den Innovationsentwicklungsprozess bestimmen, auf der Grundlage der verschiedenen Prozess- bzw. Motivationstheorien [Stern, 2007] zu identifizieren. Abbildung 9 gibt einen entsprechenden Überblick.

Antrieb eines jeden Prozesses ist die Diskrepanz zwischen Erwartungen und IST-Zustand. Der Prozess erzeugt aus den Ressourcen unter Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure des Systems/der Organisation eine Leistung. Diese Leistung hat Effekte auf das Wirkungsfeld des Systems/ der Organisation. Die Effekte auf das Wirkungsfeld führen zu einem Ergebnis der Leistung aus der Sicht des Systems/der Organisation und beeinflussen den IST-Zustand (Rückkopplung). Daneben steht das System/ die Organisation in Interaktion mit dem Systemumfeld (z.B. Stakeholder).

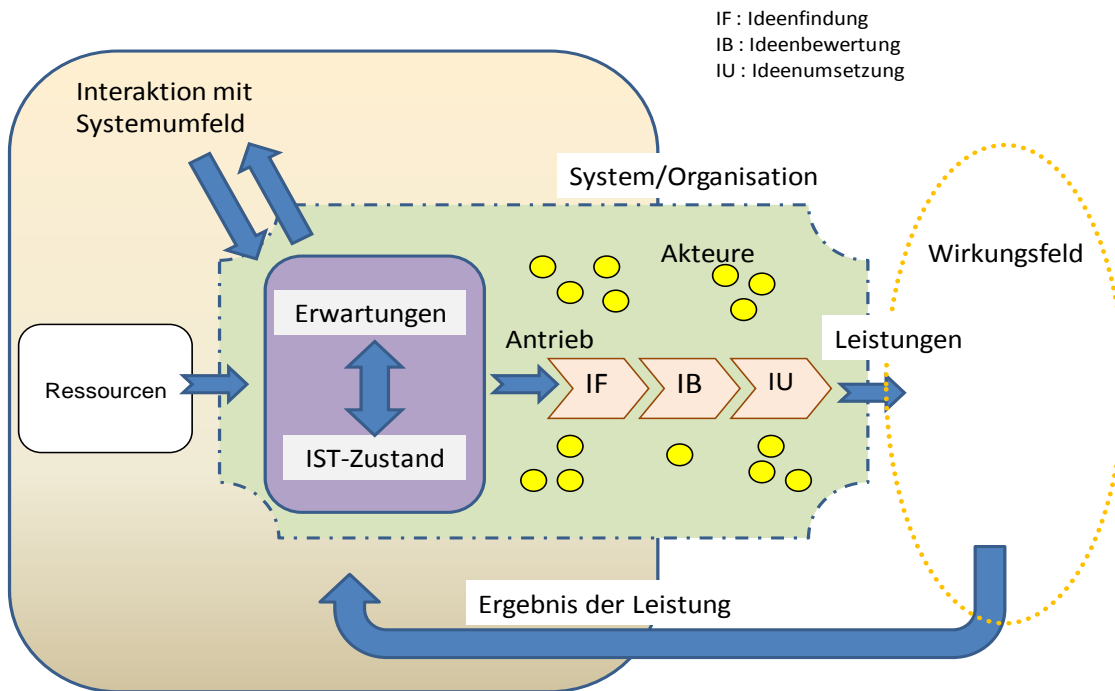


Abbildung 9 Systemkomponenten eines Innovationsprozesses [eigen Darstellung in Anlehnung an [Stern, 2007]]

Anhand dieses Grundmusters für die Systemkomponenten eines Innovationsentwicklungsprozesses sollen die beiden Systeme Unternehmen und BR-Organisation dargestellt und verglichen werden. Mit diesem Vergleich soll untersucht werden, ob systematische Barrieren bestehen, die eine Übertragung der Instrumente des betrieblichen Innovationsmanagements auf die Situation in den Biosphärenreservaten verhindern.

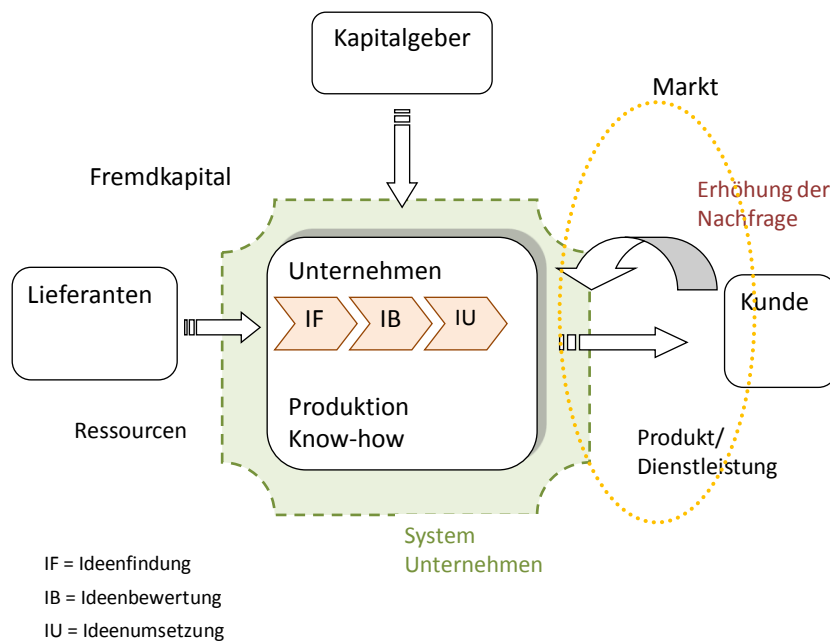


Abbildung 10: System des Innovationsprozesses im Unternehmen [eigene Darstellung]

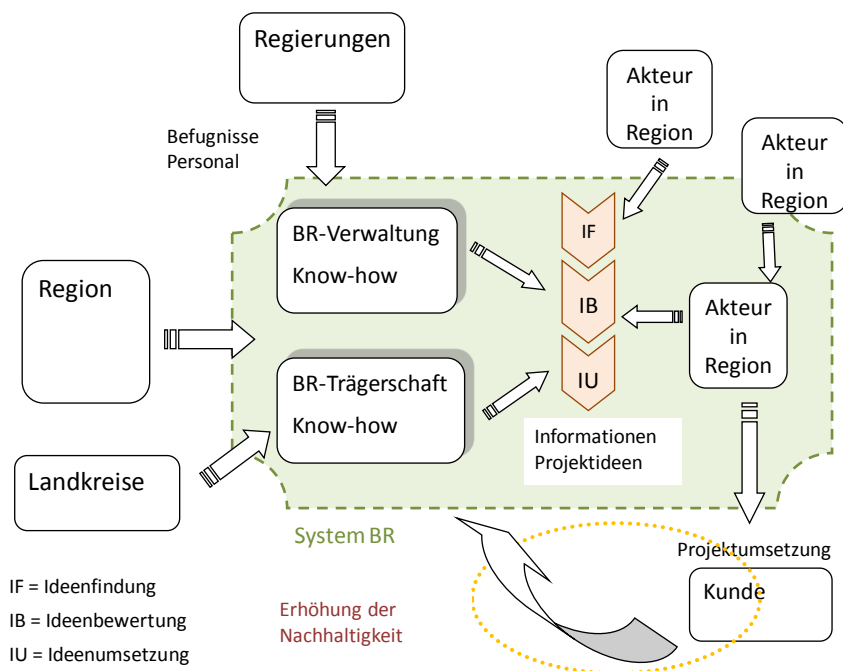


Abbildung 11: System des Innovationsprozesses im Biosphärenreservat [eigene Darstellung]

In der nachstehenden Tabelle werden die verschiedenen Systemkomponenten für ein Unternehmen und eine BR-Organisation beschrieben und gegenübergestellt.

Systemkomponente	Unternehmen	Biosphärenreservat – Organisation/Netzwerk
Akteure im System	Geschäftsführung, verschiedene Abteilung eines Unternehmens, z.T. Einbindung von Externen (Forschungs-Institute, Kooperationen mit anderen Unternehmen), MitarbeiterInnen	BR-Verwaltung, Trägerverein, Unternehmen, NGO
Aktionsfeld des Systems	Herstellung von Produkten und Angebot von Dienstleistungen am Markt	Nachhaltige Entwicklung in einer Region
Antrieb des Systems	Stärkung der Wettbewerbsposition	Erreichung der Ziele des MAB-Programms, unterschiedliche Interessen der Akteure (Stärkung der Wettbewerbsposition, politischer Erfolg, Erhalt der Natur usw.)
Ressourcen des Systems	Know-how der Mitarbeiter und Externer, Fremdkapital von Kapitalgebern	Know-how in der Region, Personal der BR-Verwaltung, Fachverwaltung der Landkreise, finanzielle Unterstützung aus staatlichen Mitteln bei Projektumsetzung
Leistungen des Systems	Produkte, Dienstleistungen	Produkte, Dienstleistungen
Erfolg des Systems (Rückkopplung)	Durchsetzung im Wettbewerb, Wachstum des (finanziellen) Wertes des Systems, Erhöhung der Nachfrage	Steigerung der Nachhaltigkeit in der Region
Art der Beziehung im System	Vertragliche Beziehungen zwischen Mitarbeitern und Unternehmen oder Externen	Freiwillige, z.T. informelle, wechselnde Beziehungen zwischen verschiedenen Akteuren
Entscheidungsfindung im System	Hierarchische Entscheidungsstruktur	Partizipative Entscheidungsstrukturen
Organisation des Systems	Verschiedene Abteilungen mit unterschiedlichen Aufgaben unter einer Gesamtleitung im Unternehmen mit Entscheidungskompetenz	Verschiedene Akteure mit unterschiedlichen Aufgaben, Zusammenarbeit freiwillig, keine Gesamtleitung mit entsprechender Entscheidungskompetenz
Kommunikation im System	Formale Kommunikationsabläufe sowie informeller Austausch	Informeller Austausch überwiegt
Grenzen des Systems	Offenes System mit der Umwelt im Austausch (Informations- und Warenaustausch) Innenwelt und Außenwelt ist mehr oder weniger abgrenzbar	Offenes System bestehend aus einem Netzwerk an verschiedenen, z.T. wechselnden Akteuren Keine klaren Grenzen
Einfluss des Systems auf das Umfeld	Dynamisch reagierend, eigene Entwicklung auf Umfeld anpassend, z.T. Umfeld beeinflussend	Aktiv die Regionalentwicklung zur Nachhaltigkeit beeinflussend
Einfluss des Umfeldes auf das System	Nachfrageorientierung, Einfluss andere Stakeholder	Nachfrageorientierung, umwelt- und sozialpolitische Probleme in der Region

Tabelle 1: Vergleich der Systemkomponenten für Unternehmen und die Organisation/das Netzwerk in einem Biosphärenreservat

Zur Klärung der Frage, ob die Übertragung der Instrumente des betrieblichen Innovationsmanagements auf die BR-Organisation möglich ist, sind nach meiner Einschätzung die folgenden Aspekte zu untersuchen, da diese zum einen für den Innovationsentwicklungsprozess bedeutende Komponenten sind und zum anderen wesentliche Unterschiede zwischen Unternehmen und BR-Organisation aufweisen :

Antrieb des Systems

Zentrale Komponente für den Innovationsentwicklungsprozess ist der Antrieb, den Prozess in Gang zu setzen.

In einem Unternehmen ist die Stärkung der Wettbewerbsposition am Markt entscheidender Antrieb, Innovationen zu entwickeln und am Markt umzusetzen. Die Ziele der einzelnen Akteure (verbesserte Entlohnung, Karriereplanung usw.) sind unmittelbar von dem Erfolg des Unternehmens abhängig. Zunehmend gewinnen auch im unternehmerischen Bereich neben den marktorientierten Anforderungen gesellschaftspolitische Belange bei der strategischen Ausrichtung an Bedeutung (Corporate Social Responsibility).

In einem Biosphärenreservat bilden die vielfältigen Ziele des MAB-Programms den Antrieb für Innovationen. Dabei können die Motive der einzelnen in der BR-Organisation involvierten Akteure sehr unterschiedlich sein, z. B. verfolgen Unternehmen sicherlich auch eine Stärkung ihrer Wettbewerbsposition, während hingegen die Naturschutzverbände nach dem Erhalt des Naturraums (Erhalt und Ausweitung der Kernzone und Pflegezone des Biosphärenreservats) streben.

D.h. auch die Definition des Erwartungshorizonts ist von Akteur zu Akteur unterschiedlich. Da das Leitbild für die nachhaltige Entwicklung sehr umfassend ist, lassen sich die Ziele der einzelnen Akteure mit dem Leitbild subsumieren.

Erfolg des Systems

Die Messung des Erfolgs oder des Misserfolges der Leistungen des Systems stellt die Rückkopplung seines Handelns dar. Diese Rückkopplung hat unmittelbaren Einfluss auf das Spannungsfeld zwischen IST-Zustand und Erwartungshorizont.

Der Erfolg- oder Misserfolg einer unternehmerischen Leistung am Markt lässt sich an der Nachfrage ablesen und damit verbunden am Wachstum des Unternehmenswertes. Für diese Bewertung gibt es im unternehmerischen Bereich eine große Palette an Bewertungsverfahren.

Der Erfolg oder Misserfolg der Tätigkeiten einer BR-Organisation misst sich an der Steigerung der Nachhaltigkeit in der Region. Für die Bewertung der Steigerung der Nachhaltigkeit sind Indikatoren für die Beschreibung der Veränderung der ökologischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Verhältnisse in der Region erforderlich. Auf Grund der Komplexität der Verhältnisse ist es erforderlich, eine Auswahl von Indikatoren zu wählen, die hinreichend die Verhältnisse der Region beschreiben.

Entscheidungsfindung im System

In zweierlei Hinsicht ist die Entscheidungsfindung in einem System für den hier zu betrachtenden Innovationsentwicklungsprozess von Bedeutung. Zum einen muss die Entscheidung zur innovativen Ausrichtung getroffen werden und zum zweiten muss über die Auswahl der zu verfolgenden Ideen entschieden werden.

In einem Unternehmen trifft die Leitung die Entscheidung über die Ausrichtung des Unternehmens, so auch ob das Unternehmen eine Innovationsstrategie verfolgt. Auf Grund der hierarchischen Struktur ist die Entscheidung über die Auswahl der zu verfolgenden Einzelprojekte delegiert und damit personalisiert.

In der Struktur der Biosphärenreservate ist die Entscheidung der Ausweisung einer Region als Biosphärenreservat und damit eine Verpflichtung zur Umsetzung des MAB-Programms eine politische Entscheidung auf Bundes- bzw. Landesebene. Diese Entscheidungsträger spielen bei der Auswahl der einzelnen Projekte nur bedingt eine Rolle. Die Projektauswahl ist ein Aushandlungsprozess zwischen dem regionalen Akteur und den Gremien der BR-Organisation unter Beteiligung der BR-Verwaltung. Dabei ist festzustellen, dass zurzeit viele politisch brisante Themenfelder, z.B. Straßenplanung, Ausweisung von Gewerbeflächen, außen vor sind, weil der Entwicklungsprozess im Biosphärenreservat parallel und nicht verzahnt zu den Aktivitäten der Landkreise verläuft.

Die Unterschiede zwischen den beiden Systemen liegen zum einen in den komplexen Anforderungen, die sich aus dem Entwicklungskonzept zur nachhaltigen Entwicklung ergeben. Während ein Unternehmen den Erfolg seiner Leistung marktorientiert bewertet, ist die Bewertung des Erfolges bei den Leistungen einer BR-Organisation wesentlich komplexer und zumeist nicht unmittelbar feststellbar.

Zum anderen unterscheiden sich die beiden Systeme in ihrer Struktur. Ein Unternehmen hat eine klar definierte Leitung mit entsprechenden Entscheidungsbefugnissen und damit verbunden einem mehr oder weniger hierarchischen Aufbau. Dabei ist eine Tendenz zu erkennen, dass innovative Unternehmen zunehmend diese Struktur auflösen, zugunsten der Idee die Mitarbeiter als Intrapreneure zu sehen und gerade zur Erhöhung der Innovationsfähigkeit die Mitarbeiter zur Eigenverantwortung und Selbstständigkeit aufzufordern.

Die BR-Organisation besteht aus einem mehr oder weniger freiwilligen Verbund von regionalen Akteuren. Die Mitarbeit in der BR-Organisation ergibt sich im Wesentlichen aus der gesellschaftlichen Verpflichtung, einen Beitrag zur Entwicklung der Region zu leisten und wird gestärkt durch die gemeinschaftliche Verbundenheit mit der Rhön.

Trotz der Unterschiede zwischen den beiden Systemen kann festgestellt werden, dass die grundsätzlichen Systemkomponenten für einen Innovationsentwicklungsprozess (siehe Tabelle 1) sowohl in einem Unternehmen als auch in der BR-Organisation gleichermaßen anzutreffen sind. D.h. der Innovationsprozess wird von einer Vielzahl an Akteuren innerhalb eines mehr oder weniger offenen Systems unter Nutzung der zur Verfügung stehenden Ressourcen bearbeitet. Die Systeme erbringen Leistungen in Form von Innovationen, die auf einen Wirkungsfeld Erfolg und Misserfolg im Hinblick auf die Erreichung der gesetzten Ziele haben können. Der regelmäßige Abgleich zwischen Erwartungshorizont mit dem IST-Zustand trägt in beiden Fällen zur Steuerung des Systems bei.

Daher kann davon ausgegangen werden, dass keine grundsätzlichen Hindernisse bestehen, die Instrumente des betrieblichen Innovationsmanagements auf die Möglichkeit der Übertragung auf die BR-Organisation zu untersuchen.

RESÜMEE

Für eine weitere Stärkung der Innovationsfähigkeit der BR-Organisationen ist ein Rückgriff auf die Erfahrungen aus dem betrieblichen Innovationsmanagement zielführend.

6. ERFAHRUNGEN AUS BETRIEBLICHEN INNOVATIONSPROZESSEN

In dem Kapitel 6 sollen die in der einschlägigen Literatur verfügbaren Informationen über betriebliche Innovationsprozesse dargestellt werden, mit dem Ziel, Erkenntnisse für die zu entwickelnde Innovationsstrategie im Biosphärenreservat Rhön zu gewinnen.

Beginnend mit den drei Schritten des Innovationsprozesses: Ideenfindung, -bewertung und –umsetzung sollen anschließend die betriebsinternen Voraussetzungen (z.B. Entwicklung eines Leitbilds, Innovationskultur, Evaluierung von Prozessen, interne Unterstützung des Innovationsprozesses) für ein innovativ ausgerichtetes Unternehmen beleuchtet werden. Neben den Methodenkompetenzen und dem prozessorientierten Wissen für die erfolgreiche Umsetzung des Innovationsprozesses werden in innovativen Unternehmen Anstrengungen unternommen, um die innerbetrieblichen Rahmenbedingungen zu optimieren. Hierzu zählen die Entwicklung einer betriebsinternen Innovationsstrategie, Sicherstellung jedweder Unterstützung bei der Umsetzung der Innovationsschritte, die regelmäßige Evaluierung des Innovationsprozesses und die Pflege einer Innovationskultur. Alle diese in der betrieblichen Praxis entwickelten Anstrengungen zur Schaffung eines guten innerbetrieblichen Innovationsklimas stellen einen Fundus für mögliche Maßnahmen dar, die geeignet sind, die Rahmenbedingungen des Innovationsentwicklungsprozesses in der BR-Organisation zu verbessern.

6.1 IDEENFINDUNG

Ideen können nicht losgelöst vom Trend der Entwicklung entwickelt und verfolgt werden. Der Erfolg einer Idee hängt davon ab, ob diese in den bestehenden Trend passt, diesen aufgreift und soweit erforderlich weiterentwickelt. Für Unternehmen ist die Entwicklung von Ideen sehr stark von dem Markttrend abhängig. Es [Witten, 2007] ist daher das Trendmanagement oder auch die Früherkennung gesellschaftlichen Wandels ein Teil eines systematischen Innovationsmanagements und bildet die Grundlage der eigentlichen Ideenfindung.

„Wenn ein Seemann nicht weiß, welches Ufer er ansteuern muss, dann ist kein Wind der richtige.“ (Lucius Annaeus Seneca, 4 v.Chr. -65 n. Chr.) [Witten, 2007]

Ein Unternehmen muss sich dem Trend des Marktes stellen, um seine Produkte oder Dienstleistungen gewinnbringend am Markt zu platzieren. Das Trendmanagement bekommt eine zunehmende Bedeutung, da die heutige Gesellschaft durch extremen Wandel gekennzeichnet ist und

damit die Produktzyklen sich verkürzen und immer neue Anforderungen an die Entwicklung der Produkte gestellt werden. Das Unternehmen muss im Rahmen eines kontinuierlichen Trendmanagements sich abzeichnende Veränderungsprozesse frühzeitig wahrnehmen und die Auswirkungen auf das Marktgeschehen bewerten können.

Das Beobachten des Marktgeschehens ist für das Innovationsmanagement insofern wichtig, als daraus der Suchraum für die Ideenfindung entwickelt werden kann. Die daraus resultierende Innovationsroadmap beschreibt die Felder, in denen das Unternehmen zukünftig nach möglichen marktfähigen Ideen suchen sollte, um einen langfristigen Erfolg des Unternehmens zu gewährleisten.

Im Rahmen des Trendmanagements ist z.B. den Fragen nachzugehen: Wie wird sich der Bedarf unserer Kunden verändern? Wie wird sich die Größe des Marktes entwickeln? Welche neuen Technologien erlangen in einem Geschäftsbereich eine starke Bedeutung?

Um die sich abzeichnende Entwicklung im Hinblick auf die vorstehenden Fragestellungen zu beobachten und die ersten Anzeichen für einen Trend zu erkennen, bedienen sich Unternehmen dem sogenannten Trendscouting. Hierzu werden in den Unternehmen Personen ausgewählt, die über ein umfassendes Wissen verfügen und die Fähigkeit besitzen, die Auswirkungen einer möglichen Trendänderung auf das Geschäftsfeld zu erkennen.

Für die Beschreibung der zukünftigen Entwicklung eines Geschäftsfeldes spielen bestimmte Zukunftsfaktoren eine Rolle, die es zu beobachten gilt, um Trendänderungen erkennen zu können.

Die über das Trendscouting ermittelten Informationen zu der Entwicklung der relevanten Zukunftsfaktoren sollten in einem Unternehmen strukturiert aufbereitet werden und dem gesamten Unternehmen, z. B. als News- und Trendletter zur Verfügung gestellt werden. Damit ist für das Unternehmen der Suchraum für mögliche Ideen definiert.

Aufbauend auf der Definition des Suchraums für mögliche neue Ideen beginnt der eigentliche Prozess der Ideenfindung, dabei gehört [Stern, 2007] die Ideenfindung zu den Schlüsselprozessen eines erfolgreichen Innovationsmanagements.

Bei dem ersten Schritt des Innovationsprozess, der Ideenfindung, stellt sich die Schlüsselfrage: Wie können systematisch alle verfügbaren Ideenquellen angezapft und kreative Prozesse begünstigt werden – wie ist also die Ideenfindung zu organisieren?

In der Fachliteratur werden für eine erfolgreiche Ideenfindung drei Grundprinzipien genannt: 1. Klare Verantwortlichkeiten für die Ideenfindung innerhalb des Unternehmens festlegen, 2. Alle potenziellen Ideenquellen gezielt ausschöpfen und 3. Kreativität der Beteiligten gezielt steigern [Witten, 2007].

Je mehr Quellen für Innovationsideen systematisch ausgeschöpft werden, desto größer wird die Wahrscheinlichkeit für einen „Volltreffer“. Daher sollten bei der Ideenfindung die Ideenpotenziale der relevanten Wissensträger außerhalb und innerhalb der Organisation ausgeschöpft werden.

Für Innovationen im Sinne einer permanenten Verbesserung kommen folgende Erkenntnisquellen für neue Ideen in Frage: die Kunden, Reklamations-, Service- und Vertriebsstatistiken, internes

Vorschlagswesen, Wettbewerber und branchenfremde Unternehmen, internes Benchmarking, Lieferanten, Händler, Wissenschaftler, Marktforschungsinstitute, Handelskammern und Berater.

Neben Innovationen für die kontinuierliche Verbesserung gibt es Sprunginnovationen, d.h. Innovationen die etwas ganz Neues darstellen. Die Ideenquellen für Sprunginnovationen sind sehr vielfältig und reichen von Frei-Denkerkreisen, Zukunftsgruppen (Traumteam bei Audi, Kooperationen mit Universitäten oder anderen Unternehmen) und bestimmten Suchtechniken wie z.B. Kreativitätstechniken, fortschrittliche Ideen- und Entwicklungstechniken, Ausreifen von Technologien über Kooperationen mit Universitäten und Forschungsinstituten und Beratern, Patentrecherchen, Beobachtungen in anderen Branchen, Lebensbereichen oder in der Natur bis hin zur Einbindung von Kindern und Jugendlichen bei bestimmten Problemstellungen.

Über diese Quellen erhalten die Unternehmen den erforderlichen Input bzw. Anregungen von außen, um anschließend mit internen Kompetenzen die Idee zu einer Innovation zu entwickeln.

In beiden Fällen bildet die systematische Informationsrecherche (Internet, Fachliteratur, Patentdatenbanken, wissenschaftliche Arbeiten, Marktstudien) die Voraussetzung für zielgerichtete Kreativität, dabei wird das eigene Wahrnehmungssystem geschärft und das Unternehmen wird sich der eigenen Position bewusst.

Unabhängig von den vielfältigen Möglichkeiten, Externe in die Ideenfindung einzubinden, werden sehr viele Ideen von dem eigenen Personal der Unternehmen entwickelt. Daher hat die Nutzung der betriebsinternen Potenziale zur Kreativität einen hohen Stellenwert. Um das vorhandene Potenzial nutzen zu können, ist innerbetrieblich die Aufmerksamkeit für die Ideenfindung aufrecht zu erhalten. Es muss sichergestellt sein, dass jeder Mitarbeiter die Möglichkeit hat, seine Ideen zu äußern, d.h. z.B. auch, dass die Ideen und Projektvorschläge auf einfache Art und Weise eingereicht werden können. Unternehmen haben meist Anreiz- bzw. Belohnungssysteme für gute Ideen eingerichtet. Die Erfahrungen in den Unternehmen zeigen, dass die Ursachen für ein schlecht funktionierendes Vorschlagswesen häufig in strukturellen Problemen liegen. Als wesentliche Ursachen werden genannt : kein Verantwortlicher für die Ideenfindung wurde benannt, fehlende Unterstützung durch das Top-Management, das Ideenwesen ist mangelhaft organisiert, späte und ungenügende Rückmeldung auf eingereichte Vorschläge, das Bewertungssystem der Ideen ist für den Ideengeber nicht transparent.

Kreativität muss also gefördert und gefordert werden. Damit innovative Gedanken im Alltagsgeschäft nicht verloren gehen, sind kreative Persönlichkeiten in einem Unternehmen zu erkennen und zu fördern und ihnen sind Freiräume vom Tagesgeschäft zu schaffen. In diesem Zusammenhang ist zu bedenken, dass der durchschnittliche Zeiteanteil für die Informationsbeschaffung je nach Grad des Innovationssprungs bei 20 – 50 % der gesamten Entwicklungstätigkeit liegt.

Neben der Förderung von innovativen Mitarbeitern im Unternehmen sind verschiedene kreativitätsfördernde Prinzipien entwickelt worden, die eine gute Voraussetzung für den Prozess der Ideenfindung darstellen [Witten, 2007] [Stern, 2007] [Hauschildt, 2008].

1. Für die Ideenfindung muss die Autonomie und Freiheit zum Experimentieren in einem innovativ ausgerichteten Unternehmen gegeben sein. Dabei ist zu beachten, dass starke Reglementierungen die Kreativität beeinträchtigen und dass durch kreative Abwechslung

interessante Impulse für Neues entstehen können. Die Bildung von selbstverantwortlichen Teams in Form von fraktalen Fabriken ist zur Ideenfindung sinnvoll. Diese Teams müssen dabei möglichst mit einem angemessenen Budget an Zeit und Finanzen zur Ideenentwicklung ausgestattet sein.

2. Konkurrierende Ansätze für eine bestimmte Problemlösung können für die Ideenfindung förderlich sein. Der dadurch entstehende interne Wettbewerb um Ideen wirkt als positiver Anreiz und lässt mehr Raum für Unvorhergesehenes, es wird die Wahrscheinlichkeit für das Auffinden einer optimalen Lösung erhöht.
3. Alle Mitarbeiter eines Unternehmens sollten in den Ideenfindungsprozess eingebunden sein, da die Problemnähe, d.h. die unmittelbare Konfrontation mit dem Problem, meist Ideen für die Lösung der konkreten Fragestellung hervorbringt.
4. Ein wichtiger Aspekt auf dem Weg zur Kreativität ist die Nutzung von verschiedenen Sichtweisen, da die Ideenfindung zur Lösung eines bestimmten Problems oftmals die Änderung der eingespielten Sichtweisen und Denkrichtungen erfordert. Um unterschiedliche Sichtweisen bei einer Problemstellung integrieren zu können, ist sowohl eine „äußere“ Zusammenführung verschiedener Personen mit jeweils anderem Blickwinkel, als auch die Erweiterung des „internen Horizontes“ sinnvoll. Bei der Aufstellung von Innovationsteams zur Ideenfindung ist daher nicht nur auf eine funktionsbezogene, sondern auch auf eine typbezogene und kulturelle Vielfalt der Teilnehmer zu achten. Die Arbeit der Teams kann durch die Einladung Externer, zum Teil auch von Nicht-Fachleuten, mit dem Ziel, möglichst viele Perspektiven einzubinden und wertvolle Impulse und Denkanstöße zu gewinnen, bereichert werden. Die Erfahrung zeigt, dass Teams bestehend aus stets dem gleichen Personenkreis immer wieder beinahe zwangsläufig zu eingefahrenen Sichtweisen kommen. Daher ist es auch nicht sinnvoll, in einem Unternehmen einen „elitären“ Zirkel mit der Ideenfindung zu beauftragen, da die Gefahr besteht, dass der ausgewählte Personenkreis die Bindung zum Rest der Organisation verliert. In der internen Aufmerksamkeit bleibt womöglich das Thema Innovation allein dem Zirkel überlassen. Da dies kontraproduktiv ist, ist es wichtig, dass Innovationsteams in wechselnder Zusammensetzung agieren und jederzeit für Externe offen sein müssen.
5. Die Trennung von den Prozessschritten Ideenfindung und –bewertung ist zwingend erforderlich, weil das „Ja, aber...“-Argument gute Ansätze oft im Keim erstickt.
6. Ungewöhnlichen Vorkommnissen ist eine ausreichende Aufmerksamkeit zu schenken, da im Außergewöhnlichen sehr oft Potenziale für Innovationen liegen. Das bedeutet in der Konsequenz, dass ungewöhnliche Vorkommnisse bemerkt und auf ihren eventuellen Nutzen hinterfragt werden müssen, anstatt sie nach kurzer Überraschung oder nach kurzem Ärger zu vergessen.
7. Bei der Ideenfindung bedarf es Ausdauer und Disziplin, da es nicht selten Jahre dauert, bis aus dem Kern einer guten Idee durch hartnäckiges Weiterentwickeln endlich ein erfolgreiches Produkt wird.
8. Ideen dürfen nicht verloren gehen, d.h. es ist ein Ideenspeicher einzurichten, z.B. in Form eines jedermann zugänglichen EDV-Speichers mit dem Ziel des unternehmensweiten „Brain-writing“. Fazit: Ideen müssen gewürdigt – also gesammelt, gemeinsam ausgearbeitet und dann erst einer Bewertung zugeführt werden.

Bei der Suche nach Ideen steht eine Vielzahl von Kreativitätstechniken zur Verfügung, die zum einen den Ansatz haben, die eigene Sicht- und Denkweise zu verlassen, inspiriert durch das unkommentierte Kennenlernen von Gedanken anderer Personen mit dem Ziel eigenen Freiraum für Kreativität zu schaffen (z.B. Brainstorming, Brainwriting). Eine andere Vorgehensweise ist es, die Problemlösung losgelöst von den einengenden Rahmenbedingungen zu suchen (z.B. Synektik, TRIZ). Weitere Ansätze versuchen die Ideenfindung durch die Aufgliederung des anstehenden Problems zu fördern (z.B. morphologischer Kasten). An dieser Stelle beschränke ich mich auf diese Aufzählung einer Auswahl an Techniken und verweise im Übrigen auf die einschlägige Fachliteratur.

Auf Grund der vorstehenden Überlegungen ergeben sich organisatorische Erfordernisse für ein innovatives Unternehmen. Neben der Einrichtung von Innovationsteams sind in einem umfassend Innovationsmanagement zur Förderung der Ideenfindung die Stellen eines Innovationsmanagers sowie eines Innovationsscouts zu berücksichtigen. Dem Innovationsmanager obliegt die Hauptverantwortung für das Innovationsmanagement mit den Aufgaben der Koordination der diversen Innovationsgremien, der Einrichtung und Steuerung der Innovationsteams, der Systematisierung der Erzeugung, Sammlung und Bündelung von Ideen, das regelmäßige Setzen von neuen Impulsen zur Ideenfindung sowie die Aktualisierung der Ideensammlung. Als Motivator für das Hochhalten der Innovationskultur muss er sich der vollen Rückdeckung der Unternehmensführung sicher sein.

Der Innovationsscout ist verantwortlich für die Sammlung von relevantem Wissen, das sich aus jedweder Informationsquelle ergibt. Es ist seine Aufgabe die so gewonnenen Informationen an die unternehmensinternen Innovationsgremien weiterzugeben.

6.2 IDEENBEWERTUNG

An die Ideenfindung schließt sich in dem Innovationsprozess die Ideenbewertung an. Im unternehmerischen Kontext erfolgt häufig die Ideenbewertung marktbezogenen und ist von Rentabilitäts Gesichtspunkten geprägt. Es kommen Methoden wie z.B. Nutzwertanalysen, Attraktivitäts-Analyse zum Einsatz [Stern, 2007].

Im Hinblick auf die Bewertung von Innovationen, die Nachhaltigkeitskriterien genügen sollen, sind andere Bewertungsmethoden erforderlich, die die vier Säulen der Nachhaltigkeit integral berücksichtigen. Dabei ist zu beachten, dass die Bewertung von Innovationen in dem komplexen Kontext der nachhaltigen Entwicklung immer unter der Unsicherheit des begrenzten Wissens über die möglichen Auswirkungen der Handlungen [Enquete, 1998] erfolgt. Die Schwierigkeit liegt auch darin, dass Systeme träge auf Veränderungen reagieren und sich aufgrund von Wechselwirkungen im System Auswirkungen ergeben, die nicht von vornherein abzuschätzen waren. Diese systemische Wirkungsweise ist häufig dem Denkmuster des Menschen nicht bewusst. Daher ist es wichtig, in den Bewertungsvorgang rechtzeitig die relevanten Akteure einzubinden, um bei der Bewertung den vier Dimensionen der Nachhaltigkeit ausreichend gerecht zu werden.

Beispiele für branchenbezogene Bewertungsmethoden, die diesem Ansatz genügen, sind: die PROSA-Methode und die Öko-Effizienz-Methode. Im Zusammenhang mit der Bewertung von Maßnahmen zur regionalen Entwicklung wurde in Österreich die Projekt-Innovations-Matrix entwickelt. Nachfolgend sollen diese drei Methoden kurz vorgestellt werden.

6.2.1 PROSA-METHODE

PROSA (Product Sustainability Assessment) ist eine Produktlinienanalyse und wurde vom Öko-Institut Freiburg entwickelt [Öko-Institut, 2009]. Es handelt sich um eine Methode zur integrierten Analyse ökologischer, sozialer und ökonomischer Aspekte entlang der Produktlinie. Die Methode hat vielfältige Anwendungsbereiche, diese reichen von der Strategieplanung und Produktportfolio-Analyse in Unternehmen über die Identifizierung von Zukunftsmärkten bis zur Produkt-Entwicklung und Produkt-Vermarktung. Unternehmen bietet das Instrument die Möglichkeit, das Leitbild der Nachhaltigkeit umzusetzen, d.h. einen Zusammenhang zwischen dem Leitbild und dem Portfolio herzustellen [Hensing, 2001]. PROSA strukturiert diesen Prozess und hilft Handlungsoptionen zu entwickeln.

Bei der Methode handelt es sich um ein bewertungsoffenes Verfahren, dass hilft, die ökologischen, sozialen und ökonomischen Gesichtspunkte zu analysieren und zu bewerten. Sie bietet Bewertungsprozesse und Bewertungsmethoden an, die bei der Anwendung innerhalb einer Organisation die bestehenden Interessenskonflikte aufdecken und Wege für eine Auflösung aufzeigen. In diesem Sinne versteht sich die Methode als Prozess-Tool und stellt entsprechende methodische Hilfsmittel zur Verfügung. Die Hilfsmittel sind zum Teil bereits länger bekannte Methoden wie z.B. die Ökobilanz. Neu entwickelt wurden im Zusammenhang mit der PROSA-Methode Sozialbilanz, Benefitanalyse (auf Basis der Konsumforschung) und das Bewertungsmodell ProfitS(Products-fit-to-Sustainability).

Die Methode unterteilt sich in folgende Arbeitsschritte:

- Festlegung des Ziels der Analyse
- Markt- und Umfeldanalyse des Untersuchungsgegenstands
- Ideenfindung unter Bestimmung des Suchraums anhand von verschiedener Nachhaltigkeitskriterien
- Nachhaltigkeitsanalyse der Auswirkungen des Untersuchungsgegenstands, z. B. entlang der Produktlinie
- Strategieplanung.

Mit der PROSA-Methode steht ein erprobtes Bewertungsinstrument zur Verfügung, um in einem Prozess zur nachhaltigen Entwicklung Handlungsoptionen zu analysieren und im Hinblick auf ihre ökologischen, sozialen und ökonomischen Auswirkungen zu bewerten.

6.2.2 ÖKO-EFFIZIENZ-METHODE

Bei der von der BASF entwickelten Öko-Effizienz-Methode handelt es sich um ein Instrument, um bei der Entwicklung und Optimierung von Produkten oder Verfahren die ökologischen und ökonomischen Aspekte integral zu betrachten. BASF verfolgt dabei das Ziel, über Identifizierung von den jeweils ökoeffizientesten Produkten oder Verfahrensvarianten sein Produktportfolio entsprechend den Erfordernissen der Nachhaltigkeit auszurichten [BASF, 2001].

Die Ökoeffizienz-Analyse kann in drei verschiedenen Anwendungsbereichen eingesetzt werden:

- Bewertungsmethode bei der Verbesserung der Nachhaltigkeit von Produkten,
- Bewertung von Ideen im Rahmen der Forschung und Entwicklung von neuen Produkten

- Bewertung von Auswirkungen vorhandener Produkte, um zu einer Versachlichung von politischen Diskussionen beizutragen sowie Vermittlung einer ganzheitlichen Betrachtung der Produkte.

Im Rahmen der Methoden werden alle ökologischen und wirtschaftlichen Auswirkungen entlang der Wertschöpfungskette identifiziert, quantifiziert und damit einer Bewertung zugeführt.

6.2.3 PROJEKT-INNOVATIONS-MATRIX

Die Projekt-Innovations-Matrix ist eine in Österreich entwickelte Methode zur Ideenbewertung im Kontext der nachhaltigen Entwicklung von Regionen. [BMIVT, 2002/2]

Die Bewertungsmethode verfolgt das Ziel, den Beitrag einer Idee zur nachhaltigen Entwicklung der Region abschätzen zu können, und zwar unter Berücksichtigung von komplexen und sehr unterschiedlich zu qualifizierenden Kriterien. Die Projekt-Innovations-Matrix hat dabei als nachvollziehbares und transparentes Instrument den Anspruch, in regionalen Entscheidungsprozessen, Konflikte zwischen persönlich oder parteipolitisch motivierte Interessen zu verhindern. Durch die umfassende Berücksichtigung aller Themenfelder der Nachhaltigkeit bei der Auswahl der Bewertungskriterien soll zudem verhindert werden, dass sich Einzelinteressen auf Grund guter Machtpositionen oder durch bestechende Präsentation bei der Ideenbewertung abweichend von dem Entwicklungsbild durchsetzen können.

Die Regionale Projekt-Innovations-Matrix (PIM) stellt für Entscheidungsgremien eine Möglichkeit dar, Programme und Projektvorhaben zielorientiert zu bewerten. Das Konzept der Regionalen Projekt-Innovationsmatrix ermöglicht nach Angaben der Entwickler:

- eine Gewichtung der Zielsetzung der regionalen Entwicklung, orientiert an den regionalen Besonderheiten und Gegebenheiten sowie dem der Entwicklung zu Grunde liegenden Leitbild (Rahmenkonzept),
- eine systematische Bewertung einzelner Projektvorhaben und einer damit verbundene Möglichkeit der Prioritätensetzung bezogen auf ihre Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung,
- eine Systematisierung der Projekte nach Typ der Innovation (Produkt-, Verfahrens-, Organisations- oder Sozialinnovation) und
- eine Erkennung der Lücken für eine regionale nachhaltige Entwicklung durch eine Gesamtchau der Projekte und ihrer Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung.

In die Bewertung der Projekte fließen bei der Projekt-Innovations-Matrix die Aspekte der Art der Innovation (Produkt-, Verfahrens-, Organisations- oder Sozialinnovation) sowie der Wirkungsebene (lokale, regionale oder überregionale Auswirkung) und der Zieldimension des Projektes (ökologische, ökonomische, soziale Zieldimension) ein.

Symbolisch kann die PIM als regionales Nachhaltigkeitsportfolio verstanden werden.

6.3 IDEENUMSETZUNG

Nachdem die Ideen gefunden worden sind und über einen internen Bewertungsmodus als aussichtsreich eingeschätzt wurden, schließt sich als nächste Phase in dem Innovationsprozess die Ideenumsetzung an. Mit einer gelungen Ideenumsetzung kann eine Idee erst erfolgreich in den Markt ein-

geführt werden. Dabei können [Stern, 2007] folgende Erfolgsfaktoren für den Prozess der Ideenumsetzung identifiziert werden:

- **Interdisziplinäres Umsetzungs- oder Entwicklungsteam**

Auch bei der Ideenumsetzung ist eine funktionsübergreifende Zusammensetzung des Entwicklungsteams erforderlich. Um der Komplexität bei der Umsetzung Rechnung zu tragen, ist eine steigende und inspirierende Motivation aller Beteiligten in der Organisation der Umsetzung notwendig. Die bei der Umsetzung auftretenden Schwierigkeiten können durch die Perspektiven und Erfahrungen einer Vielzahl an Wissensträgern bewältigt werden. Dabei hat in einem Unternehmen die Verzahnung von Entwicklung, Einkauf, Fertigung, Vertrieb und Qualitätssicherung eine wesentliche Bedeutung für eine effiziente und erfolgreiche Umsetzung. Ferner empfiehlt sich auch aus unternehmerischer Sicht frühzeitig die Kundennähe bei dem Entwicklungsprozess zu suchen, um eine größere Effektivität des Prozesses zu realisieren.

Um den Koordinations- und Informationsaufwand des Entwicklungsteams effizient zu gestalten, ist eine flexible und jeweils dem Stadium des Entwicklungsprozesses angepasste Zusammensetzung des Entwicklungsteams sinnvoll.

- **Projektorganisation und Projektmanagement**

Die Umsetzung einer Idee ist als Projekt anzusehen, da es die vier wesentlichen Kriterien eines Projektes erfüllt: einmalig und zeitlich befristet, definiertes Ziel, Zusammenwirken mehrerer Personen bzw. Funktionen und komplexe Aufgabe mit entsprechenden Teilschritten [Thommen, 2005]. Mithin können die Instrumente des betrieblichen Projektmanagements zum Tragen kommen. Hierzu zählt die Aufstellung eines Funktionslastenheftes mit der Darstellung der Anforderungen an das zu entwickelnde Produkt oder die neue Dienstleistung. Das zu erstellenden Pflichtenheft mit der Beschreibung der technischen Umsetzung der im Funktionslastenheft gestellten Anforderungen konkretisiert die Entwicklungsplanung in einem strukturierten Bericht (Beteiligte, Fertigungsplanung, Termin- und Kostenplanung, Marketing- und Umsatzplanung). Die Ideenumsetzung anhand der beiden Vorgaben wird abgeschlossen mit einem Praxistest.

Aus unternehmerischer Sicht ist ein Projektcontrolling von wesentlicher Bedeutung, um die Zeit-, Kosten- und inhaltlichen Ziele im Auge zu behalten. An dieser Stelle seien beispielhaft folgende Faktoren, die für eine erfolgreiche Einführung einer Innovation auf dem Markt eine Rolle spielen, aufgezählt: Zeitpunkt der Markteinführung, marktorientierte Gestaltung des finanziellen Entwicklungsaufwands und Entwicklungsgeschwindigkeit.

- **Ressourcenausstattung und Verantwortung des Teams**

Ein erfolgreicher Entwicklungsprozess setzt eine ausreichende Ressourcenausstattung voraus, d.h. Zeit und Budget. Sofern parallel verschiedene Entwicklungsprozesse betrieben werden, ist ein Multiprojektmanagement erforderlich, um die zur Verfügung stehenden Mittel optimal einzusetzen und zu verteilen. Um einen Überblick über den jeweiligen Status der Projekte zu gewinnen und die Verteilung der vorhandenen Ressourcen entsprechend sinnvoll zu gestalten, sind regelmäßige Entwicklungsreview-Sitzungen notwendig.

Zur Aufrechterhaltung der erforderlichen Motivation im Entwicklungsteam ist die Verantwortung und Entscheidungskompetenz dem Team zu delegieren (Empowerment). Damit werden zudem die Entwicklungseffektivität und die Qualität der Entscheidung verbessert, da die Problemnähe und Sachkenntnis für den jeweiligen Entwicklungsprozess bei den Teammitgliedern liegt. Zur Förderung der Identifikation aller Teammitglieder mit dem Projekt ist eine gemeinsame Teamverantwortung anzustreben, die sich derart gestalten sollte, dass der Projektleiter die Durchführungsverantwortung und die übrigen Teammitglieder eine Mitwirkungsverantwortung für jeweils eine Teilaufgabe haben.

- **Prozessmanagement**

Die erfolgreiche Ideenumsetzung soll in einem Unternehmen durch ein geeignetes Prozessmanagement unterstützt werden. Das Prozessmanagement zielt auf den internen Ablauf des Innovationsprozesses ab, um sicherzustellen, dass aus einer aussichtsreichen Idee auch ein erfolgreiches Produkt oder eine Dienstleistung auf den Markt gebracht werden kann [Stern, 2007].

Dabei ist [Hauschildt, 2007] zu beachten, dass Innovationsprozesse gegenüber Routineprozessen Besonderheiten aufweisen. Zunächst gilt es zu bedenken, dass im Vorfeld der Ideenumsetzung über die notwendigen Aktivitäten für eine erfolgreiche Umsetzung nur bedingt Erfahrungen bezüglich Dauer, Abfolge und Umfang existieren. Weiterhin setzt sich die Ideenumsetzung meist aus unterschiedlichen Leistungsbeiträgen verschiedener Akteure zusammen, somit ist der Prozess in einem hohen Maße von der Individualität der Beteiligten geprägt.

Die Prozesssteuerung kann sich an den Methoden des Projektmanagements, bestehend aus Meilensteinplanung, Projektstrukturplanung, Einsatzmittelbedarf, Personal- und Ressourcenplänen, Kostenschätzungen und –plänen, Projektdokumentationen orientieren [Thommen, 2005]. Hierbei sind die einzelnen Bausteine an die Anforderung der Steuerung des jeweils einzelnen Innovationsprozesses und an den Grad der Komplexität der Innovation flexibel anzupassen. Eine starre Anwendung kann zum Misserfolg bezüglich der Umsetzung der Ideen führen. Hauschildt führt hierzu aus: „Der Einsatz von formalen Instrumenten der Prozess-Steuerung ist in Kombination mit Handlungsautonomie erfolgsversprechend.“

6.4 LEITBILD DES INNOVATIONSPROZESSES - INNOVATIONSSTRATEGIE

Das häufig in Verbindung mit Strategien verwendete Zitat von Antoine de Saint Exupéry: „Wenn Du ein Schiff bauen willst, so trommle nicht Männer zusammen, um Holz zu beschaffen, Werkzeuge vorzubereiten, Aufgaben zu vergeben und die Arbeit einzuteilen, sondern lehre die Männer die Sehnsucht nach dem weiten endlosen Meer.“ - Antoine de Saint-Exupéry (zugeschrieben, Quelle unklar) sei auch an dieser Stelle einführend unter der Überschrift Innovationsstrategie herangezogen. Auch für die Umsetzung einer Innovationsstrategie bedarf es Visionen und Zielen, die mit dieser Strategie verfolgt werden sollen.

Unter einem Innovationszielsystem [Stern, 2007] ist die Gesamtheit der lang- und kurzfristigen Innovationsziele eines Unternehmens zu verstehen: ausgehend von dem Leitbild über die inhaltlich strategische Ausrichtung und Suchfelder bis hin zu konkreten Ideen. Das Zielsystem stellt eine innerhalb des Unternehmens verankerte Innovationsausrichtung dar. Damit wird sichergestellt, dass auch langfristige Entwicklungen im Auge behalten und alle Potenziale genutzt werden. Entscheidungen

über Ideen erhalten eine nachvollziehbare Grundlage und Ressourcen sowie Engagement können richtig eingesetzt werden.

Dabei sollte das Leitbild verständlich, realistisch, motivierend, transparent, einen „Spirit“ enthaltend, identitätsstiftend und Bestandteil der Organisationskultur sein.

Ausgehend vom Leitbild werden mittelfristige, konkrete und herausfordernde Ziele abgeleitet. Diese bilden die Grundlage der Entwicklung einer Innovationsstrategie. Eine betriebliche Innovationsstrategie setzt sich aus folgenden Substrategien zusammen:

- Zielmarkt- bzw. Kundenstrategie (Innovationen auf die Zielgruppe eines Unternehmens abstimmen.)
- Technologie-, Know-how- und Kernkompetenzstrategie (Innovationshandlungen nach zukünftige Schlüsseltechnologien und innerbetrieblichen Kompetenzen ausrichten.)
- Produktstrategie (Produktentwicklung auf ein ausgeglichenes Produktportfolio ausrichten.)
- Erfolgsfaktorenstrategie (Unternehmensentwicklung und Mitarbeiterqualifikation auf zukünftige Erfolgsfaktoren vorbereiten.)
- Wettbewerbsbedingte Zeitplanung (Zeitpunkt der Präsentation der Innovation auf die beabsichtigte Unternehmensstrategie abstimmen.) (Witten, 2007)

Eine Innovationsstrategie ist kurzfristig angelegt, d.h. sie ist ständig an die sich ändernden Verhältnisse im Wirkungsfeld bzw. Markt anzupassen. Für eine Entwicklung zur Nachhaltigkeit bedeutet dies, dass die Innovationsanstrengungen optimal mit den gegebenen Rahmenbedingungen interagieren müssen [BMBF, 2002].

6.5 INNOVATIONSPROMOTOREN

Für die Umsetzung einer Innovation bedarf es zum einen einer kognitiven Leistung, d.h. eine Idee zu entwickeln, und zum anderen einer konfliktregulierenden Leistung (Überwindung der Widerstände gegen etwas Neues [Hauschildt, 2007]). Dabei bedarf es [Hauschildt, 1998] für die Überwindung der verschiedenen Widerstände (Barrieren des Nicht-Wissens, Nicht-Könnens, Nicht-Wollens und Nicht-Dürfens) des persönlichen und engagierten Einsatzes von Personen, die mit ihren entsprechenden Fähigkeiten und Kompetenzen den Innovationsprozess unterstützen. Bezogen auf die Form des jeweiligen Widerstands definiert Hauschildt vier Unterstützer oder Promotoren.

Um dem Widerstand des Nicht-Wissens zu begegnen, ist ein Fachpromotor erforderlich, der mit seinem Fachverstand die Innovation unterstützt und damit Widerstände aus fachlicher Unkenntnis ausräumt. Als zweiten Widerstandsfaktor gilt es dem Nicht-Können entgegenzuwirken. An dieser Stelle bedarf es der Sicherstellung der Unterstützung durch Promotoren, die Zugang zu finanziellen Ressourcen haben. Um der Barriere des Nicht-Wollens zu begegnen, bedarf es des Machtpromotors, der sein hierarchisches Potenzial einsetzt, um den Erfolg der Ideenumsetzung durch Widerstände der Beharrung in alten Verfahrens- und Verhaltensmustern nicht zu gefährden. Der Machtpromotor ist auch gefragt, wenn es gilt die Widerstände infolge des Nicht-Dürfens auszuräumen. Der Machtpromotor trägt zur erfolgreichen Ideenumsetzung bei, wenn er seine Organisationskenntnisse und Kommunikationsfähigkeiten einbringen kann. Auf Grund dieser Kenntnisse weiß er, wer trägt welche Entscheidungsverantwortung und wie ist dieser, für die Unterstützung der Ideenumsetzung zu gewinnen.

Bei der Ideenumsetzung sind daher neben der für die Ideenumsetzung erforderlichen Kreativität auch noch Anforderungen für das Handling der vier vorstehend beschriebenen Widerstände bzw. Barrieren zu erfüllen. Um diesen Anforderungen ausreichend gerecht zu werden, ist sicherlich eine Arbeitsaufteilung erforderlich. Hauschildt schlägt im Grundsatz eine Dreiteilung der Rollen mit jeweils spezifischen Aufgabenbereichen vor. Zunächst bedarf es des Machtpromotors mit den wesentlichen Aufgaben: Freigabe von Ressourcen, Zielbildung, Sicherung des erfolgreichen strategischen Vorgehens sowie Überwindung von Opposition. Weiterhin ist die Rolle des Prozesspromotor mit den Aufgaben: Problemdefinition, Zerlegung des Gesamtprozesses in Teilprozesse, Zieldetaillierung, Konfliktmanagement, Motivation, Instruktion und Werbung vorzusehen. Schließlich bedarf es des Fachpromotors mit den Aufgaben: Alternativen-Generierung, eigentliche Problemlösung bzw. endgültige Realisierung.

Für einen erfolgreichen Innovationsprozess ist eine gute Zusammenarbeit einschließlich eines koordinierten Vorgehens der verschiedenen Promotoren erforderlich. Bei der organisatorischen Verankerung des Promotorenmodells ergeben sich aus verschiedenen Gesichtspunkten Schwierigkeiten, die es im Einzelfall zu lösen gilt. Bei der Umsetzung des Promotorenmodells ist der hierarchische Rang des Machtpromotors in Abhängigkeit von der unternehmerischen Tragweite der Innovation auszuwählen. Probleme in der Zusammenarbeit der Promotoren könnten sich dadurch ergeben, dass die verschiedenen Promotoren im Hinblick auf die Inhalte und die Anforderungen ihrer Aufgaben auf hierarchisch unterschiedlichen Rangebene stehen. Dabei ist zu beachten, dass sich die Promotorenrollen nicht durch Rechte und Pflichten bestimmen lassen, sondern sich über Aktivitäten und Ergebnisse im Routinegeschäft ergeben.

Das Promotorenmodell ist wichtig für die Überwindung der Hindernisse bei der Umsetzung von Innovationen. Leider lässt sich die Realisierung des Modells in einer Unternehmensorganisation nur schwer formal darstellen. Im unternehmerischen Kontext schlägt Hausschildt folgende Herangehensweise vor:

1. Die Organisation der Umsetzungsphase ist um den Fachpromotor, als Initiator des jeweiligen Innovationsprozesses, schrittweise zu entwickeln.
2. Es bedarf der kontinuierlichen Analyse, ob Widerstände bei der Umsetzung der Innovation auftreten, die durch den Fachpromotor nicht bewältigt werden können.
3. Sofern Defizite auftreten, schließt sich ein Prozess der Qualifikationsergänzung an, d.h. die erforderlichen Kompetenzen und die damit verbunden Aufgaben müssen auf geeignete Personen übertragen werden.
4. Somit bildet sich in Abhängigkeit des speziellen Verlaufs des Umsetzungsprozesses mit seinen spezifischen Hindernissen ein jeweils entsprechendes Innovationsteam. In diesem Team sollte die Aufgabenverteilung in einem Selbstfindungsprozess erfolgen.
5. Mit zunehmender Projektreife der Ideen kann die Arbeit in das klassische Projektmanagement übergehen.

In Unternehmen werden zum Teil sogenannte „Innovationsleitstellen“ als Stabsstelle eingerichtet, um einem Team die Steuerung von Innovationsprozessen als Daueraufgabe zu übertragen. Diese Stabsstelle muss personell unter anderem ausreichende Kompetenzen haben, um die verschiedenen Rollen des Promotorenmodells einnehmen zu können bzw. bei der Bildung des Teams aktiv tätig zu werden. Inwieweit dabei die Stabsstelle die Anforderungen eines Machtpromotors übernehmen kann,

falls der gebotene Machteinsatz erforderlich ist, bleibt fraglich. Eine Stabsstelle für Innovationen als Dauereinrichtung macht nur Sinn, wenn parallel eine Vielzahl an Innovationsprojekten zu betreuen ist, die ein Multiprojekt-Management erforderlich machen [Hauschildt, 2007]. Im Rahmen dieses Multiprojekt-Managements muss die Stabsstelle insbesondere die Finanzierung und die personellen Ressourcen für die Innovationsprojekte in Abhängigkeit der jeweiligen Entwicklungsstadien steuern, sowie die erforderlichen Informationsabläufe und ggf. die sich als sinnvoll scheinende Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Projekten koordinieren.

6.6 EVALUIERUNG VON INNOVATIONSPROZESSEN

In diesem Kapitel sollen zwei Aspekte der Evaluierung des Innovationsprozesses betrachtet werden. Zum einen gehört dazu die Analyse des einzelnen Prozesses auf Effizienz, Effektivität und auf Gründe für mögliche Misserfolge. Zum anderen sind die Eignung der Strategie sowie das Zielsystem des gesamten Innovationsentwicklungsprozesses auf dem Weg zu einer lernenden Organisation zu reflektieren.

Um einen geeigneten Soll- und Ist-Vergleich zu ermöglichen, bedarf es unabhängig von der Ebene, die im Rahmen der Evaluierung betrachtet wird, Kriterien zur Erfolgsmessung des Prozesses.

In diesem Sinne ist natürlich zunächst die ständige Feinjustierung im Ablauf eines Prozesses und das damit verbundene prozessbegleitende Controlling zu nennen. Daher endet der Innovationsprozess in einem Unternehmen nicht mit der Einführung eines neuen Produktes oder einer Dienstleistung, sondern stellt vielmehr einen Kreisprozess dar. Hierzu werden auch Feedback-Schleifen innerhalb des Innovationsprozesses als erforderlich angesehen, um z.B. die Hemmnisse und Barrieren zu analysieren und die gewählten Bewältigungsstrategien auf Eignung zu überprüfen.

Im vorliegenden Lernprozess geht es um die Steuerung und das Controlling eines Prozesses mit einer Vielzahl von Zielen. Für die Steuerung einer derartigen Zielpluralität wurde im betrieblichen Bereich das Instrument der Balanced Scorecard (BSC) entwickelt. Dieses Konzept findet zunehmend als Steuerungsinstrument Eingang in staatliche Institutionen (Verwaltungen) und Non-Profit-Organisationen [Hohn, 2007]. Die Balanced Scorecard ist in ihrem Ursprung ein kennzahlenbasiertes Mess- und Managementinstrument, das bei der Leistungsmessung eines Unternehmens oder Organisation auch sogenannte weiche Faktoren, wie z.B. Wissen und Fähigkeiten der Mitarbeiter, Effektivität der Prozesse, Zielgruppenorientierung berücksichtigt. In verschiedenen Ebenen, die für die Erbringung der Leistung erforderlich sind, werden Ziele, Kennzahlen, Vorgaben und Maßnahmen formuliert [Schaltegger, 2006]. Damit soll die BSC die Strategie der Organisation auf bearbeitbare, konkrete Ziele übersetzen und die Umsetzung der Maßnahmen zur Zielerreichung messbar machen. Für die konkrete Anwendung im Zusammenhang mit der Biosphärenorganisation stellt das Konzept der BSC zunächst einen Denkraum dar, der inhaltlich entsprechend den vorliegenden Anforderungen anzupassen ist [Hohn, 2007].

Als mögliche Perspektiven, die in der BSC ausgehend von dem Leitbild abgebildet werden sollten, kommen in Frage: Regionalentwicklung zur Nachhaltigkeit, Entwicklung von nachhaltigen Innovationen, Finanzierung von Projekten, interne Prozesse, Lernen in der BR-Organisation, Bildung eines funktionsfähigen Netzwerkes.

Für die Implementierung einer BSC sind nach der Festlegung des Leitbildes und der strategischen Ausrichtung für die verschiedenen Perspektiven die operativen Ziele auf Grund des Leitbildes zu ermitteln. Anschließend erfolgt der Schritt der Ermittlung der Ursache-Wirkungskette der verschiedenen Ziele bzw. Perspektiven. Für die operativen Ziele der verschiedenen Perspektiven werden Messgrößen bestimmt und Vorgaben sowie Maßnahmen zur Zielerreichung festgelegt. Dieser Prozess sollte im Sinne eines strategischen Feedbacks und Lernens regelmäßig wiederholt werden.

Das eigentliche Controlling ergibt sich aus dem Abgleich der Vorgabewerte mit den Ist-Größen nach einem bestimmten Zeitraum für die einzelnen Kennzahlen, die die verschiedenen Perspektiven charakterisieren.

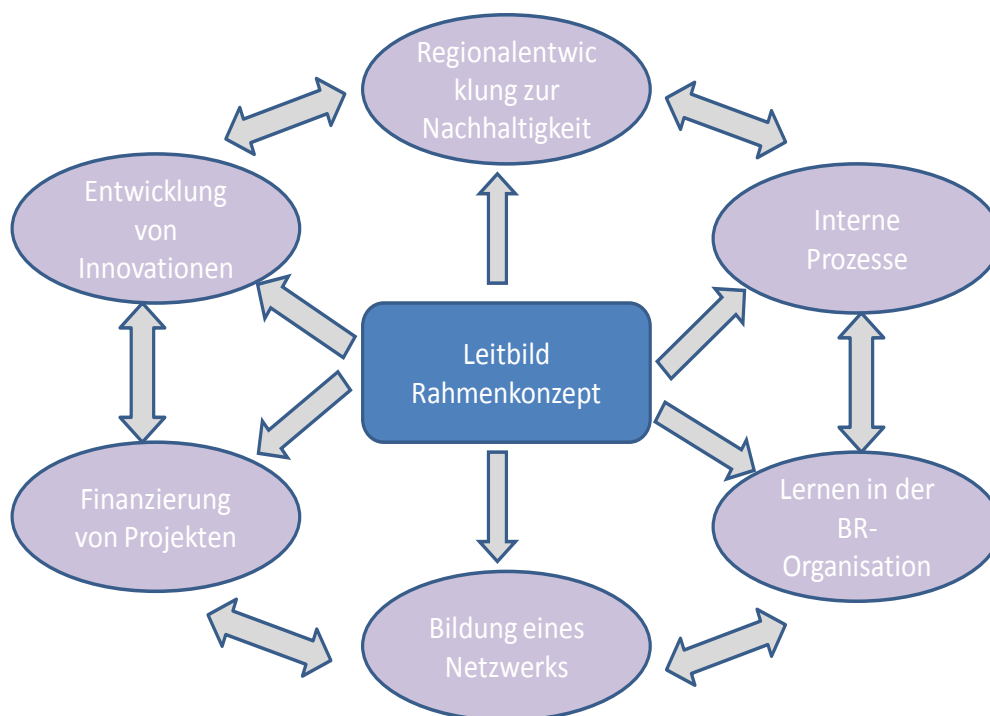


Abbildung 12: Perspektiven der BSC [Lange, 2002]

Inwieweit die BSC für die Steuerung und das Controlling der Prozesse in der BR-Organisation ein geeignetes Instrument ist, bedarf noch einer vertiefenden Untersuchung.

6.7 INNOVATIONSKULTUR

Viele Aspekte der kulturellen Voraussetzungen in einem Unternehmen für ein positives Innovationsklima sind schon in den vorstehenden Ausführungen genannt worden. Da neben den vielen Kom-

petenzen zu Prozessmethoden und –management auf dem Wege zu einer erfolgreichen Innovationsstrategie die Einstellung und das Verhalten der beteiligten Akteure von wesentlicher Bedeutung ist, soll der Innovationskultur ein eigenes Kapitel gewidmet werden.

Innovationskultur ist dabei als die Kultur einer Organisation zu verstehen, die förderlich auf die Entwicklung von Innovationen wirkt bzw. auf Neuerung flexibel und gewinnbringend reagiert. Organisationskultur kann dabei als die Summe der Normen, Einstellungen und Verhaltensmuster definiert werden, die gemeinsam die zentrale Identität der Organisation bestimmen [Hauschildt, 2007].

Die Erfahrungen aus dem betrieblichen Innovationsmanagement zeigen, dass die besonderen Herausforderungen darin bestehen, „ein Konzept für eine Kultur der Innovation zu entwickeln, deren Elemente Anpassung, Lernen und steter Wandel heißen“ [Fischer, 2000].

Für ein Unternehmen bedeutet demnach Innovationskultur die stetige Anpassung an einen wandelnden Bedarf im Markt, möglichst schneller als der Wettbewerb und mit dem unternehmerischen Antrieb, immer bessere Lösungen für die Kunden zu entwickeln [Stübbe, 2008].

Die Organisation sollte dabei eine Kultur pflegen, die die Kreativität der Mitarbeiter anspricht, fördert und stärkt. Ein kreatives Klima einer Organisation wird durch sechs Dimensionen charakterisiert: Vertrauen bzw. Offenheit, Ideenunterstützung, persönliche Gestaltungsfreiheit, Akzeptanz unüblicher Ideen, Diskussionstoleranz und dynamische Atmosphäre. Dabei sollte vorrangiges Ziel sein, eine Kultur zu schaffen, die die intrinsische Motivation der Mitarbeiter zur Ideenentwicklung nicht behindert, sondern eher Raum gibt, um diese in das Unternehmen einzubringen.

Das Konzept eines innovationsbewussten Unternehmens besteht aus den folgenden Komponenten [Hauschildt, 2007]:

1. Systemoffenheit

Das Unternehmen steht im Dialog mit seinem Umfeld. Das Unternehmen ist offen für Informationsaufnahme und Informationsabgabe, es ist bereit für einen internen und externen Innovationsdialog.

2. Organisationsgrad

Der Grad der Organisation in dem Unternehmen wird so gestaltet, dass die Organisation ausreichenden Freiraum zum Handeln und damit den innovativen Mitarbeitern möglichst keine Beschränkung ihres Aktionsspielraums bietet.

3. Informationsstil

Die Informationsbeziehungen sind möglichst wenig formal geregelt. Der Dienstweg für innovative Informationen kann übersprungen oder umgangen werden

4. Zusammenarbeitsförderung

Innovationen zu generieren ist eine Querschnittsaufgabe und bedarf der Zusammenarbeit unterschiedlicher betrieblicher Funktionseinheiten. Aufbauend auf der Kultur der gegenseitigen Wert-

schätzung unterschiedlicher Abteilungen und betrieblicher Funktionsbereiche soll die Bereitschaft zur Kooperation unterschiedlicher Akteure oder Abteilungen aktiv gefördert werden.

5. Konfliktbewusstsein

Unternehmen wissen, dass aus Konflikten Kreativität entsteht. Daher sollte die Organisation eine konstruktive Einstellung gegenüber Konflikten haben, verbunden mit der Einstellung, dass Konflikte stets die Aufforderung enthalten, sich etwas Neues einfallen zu lassen. Das Vermeiden der Aushandlung von Interessenskonflikten bedeutet, Chancen für gewinnbringende Veränderungen zu vergeben.

6. Kompetenz und Verantwortung

Freiräume, um Innovationen zu generieren, sind verbunden mit einer flexiblen Delegation der Verantwortung. Nur die Verbindung aus Gestaltungsspielraum und einer angemessenen Entscheidungskompetenz geben der intrinsischen Motivation ausreichenden Freiraum sich zu entfalten.

RESÜMEE

Für die Gestaltung einer erfolgreichen Innovationsentwicklung ist im Rahmen des Innovationsmanagements eine Innovationsstrategie einschließlich des erforderlich Controllings festzulegen, eine flexible Organisation zu schaffen, eine Innovationsroadmap aufzustellen und fortzuschreiben sowie eine innovationsfördernde Organisationskultur zu pflegen.

7. ERFAHRUNGEN AUS DER NETZWERKARBEIT

Die Beschreibung der Erfahrungen der Unternehmen mit Innovationsprozessen zeigt, dass für eine innovative Ausrichtung die umfängliche Einbindung der Mitarbeiter in den Prozess von großer Bedeutung ist. In Kapitel 4 wurde dargestellt, dass eine Vielzahl an unterschiedlichen Interessensgruppen in den Prozess der Ideenentwicklung in einem Biosphärenreservat mitwirken sollte, um dem integralen Ansatz einer Entwicklung zur Nachhaltigkeit gerecht zu werden. Dieser Anspruch kann nur erfüllt werden, wenn es den Interessensgruppen gelingt, ein aktives und lernendes Netzwerk aufzubauen. Um die notwendigen Voraussetzungen und die Erfolgsfaktoren für eine erfolgreiche Netzwerkarbeit kennenzulernen, sollen im Nachfolgenden zunächst die in der Fachliteratur veröffentlichten grundsätzlichen Probleme, die bei der Einrichtung eines Netzwerkes zu beachten sind, reflektiert werden. Anschließend soll neben der theoretischen Betrachtung des Regional Governance-Konzeptes auf Erfahrungsberichte zu Netzwerkarbeit eingegangen werden. Bei den Erfahrungsberichten handelt es sich zum einen um die Evaluierung der Umsetzung der lokalen Agenda 21 in bayerischen Kommunen und auf der anderen Seite um eine wissenschaftliche Begleitung eines Förderprojektes des Bundes von Netzwerkbildung zur Förderung der Innovationspotenziale in ausgewählten Regionen.

7.1 EINFÜHRUNG

Die Vielfalt der für einen nachhaltigen Entwicklungsprozess relevanten Akteure birgt ein hohes Maß an Interessenskonflikten. Daher müssen die Akteure zunächst in einem geeigneten institutionellen Rahmen zusammengebracht werden. In einem aufwändigen Such-, Lern- und Erfahrungsprozess müssen diese Interessen zu einem konsensualen Leitbild für die Entwicklungskonzepte vereinigt werden. Dabei kommt erschwerend hinzu, dass [Witten, 2007] Innovationen ein hohes Konfliktpotenzial bergen, da von bekannten Prozessen und Aushandlungen aus der Vergangenheit abgewichen werden muss. Der hierfür erforderliche Lernprozess kann durch unzureichende Kommunikation unter den Akteuren behindert werden [Schreiber, 2005]. „Zum Prozesslernen, das eine lernende Organisation entscheidend voranbringt, ist Kommunikation unbedingt notwendig.“

Neben einer guten Kommunikation ist eine vertrauensvolle Streitkultur in dem Netzwerk erforderlich. Das Entwickeln von gemeinsamen Ideen kann nur durch Kommunikation verbunden mit einer Streitkultur erreicht werden, in der Auseinandersetzungen auf einer Vertrauensbasis erfolgen. Dies beinhaltet, dass trotz unterschiedlicher Ziele gemeinsame Lösungen erarbeitet werden. Dabei zerstört die Ausübung von Macht solches Vertrauen und behindert Lernprozesse.

Die erforderliche konstruktive Zusammenarbeit einschließlich der Bereitschaft gemeinsam zu lernen erfordert von den Akteuren [Wieselhuber, 1997] in einem Netzwerk eine ausreichende Akzeptanz des jeweils anderen. Mangelt es an dieser Akzeptanz, stellt dies eine Barriere für die Ausbildung eines funktionsfähigen Netzwerks dar.

Bestehende Netzwerke neigen dazu, sich abzugrenzen und vermeiden die Aufnahme weiterer Akteure. Damit wird die Chance vergeben, andere Denk- und Verhaltensweisen in das Netzwerk aufzunehmen, einschließlich der Möglichkeit bestehende Denk- und Verhaltensmuster zu überdenken.

Ein weiterer Aspekt im Zusammenhang mit bestehenden Netzwerken, der eine Lernbarriere darstellen kann, ergibt sich daraus, dass [Schreiber, 2005] erfolgreiche Praktiken und ungeschriebene Regeln in einer Organisation neue Ideen und geänderte Prozesse verhindern. Trägheit und eingefahrene Routineabläufe werden vorgezogen, da das Vertrauen zu Veränderungen zwischen den Akteuren fehlt und sich ggf. die Akteure auch gegenseitig bewusst oder unbewusst blockieren. Eingefahrene Abläufe erschweren Änderungen, die beim organisationalen Lernen notwendig sind.

Entsprechendes gilt für das Beharren auf bestehenden Strukturen. Dies kann ebenfalls ein Lernhindernis darstellen, da dadurch [Schreiber, 2005] der für die Innovationentwicklung erforderliche strukturelle Wandel, der mit organisationalem Lernen einhergeht, nicht erfolgt. Lernen erfordert Wandel und Veränderung und die Konsequenz kann auch eine strukturelle Erneuerung sein

7.2 KONZEPT DER REGIONAL GOVERNANCE

Für Einbindung regionaler Netzwerk in die Regionalplanung wird in der einschlägigen Literatur das Konzept der „Regional Governance“ diskutiert. Nach Wikipedia beschreibt das Konzept der Regional Governance einen Steuerungsansatz für komplexe, sich selbstorganisierende Netzwerke unter politischer Führung. Dabei beschreibt der Ansatz alle Formen der gesellschaftlichen Steuerung, welche die institutionalisierten Formen der Gestaltung durch interessengesteuerte Kooperation von öffentlichen und privaten Akteuren ergänzen.

Das Konzept der Regional Governance geht davon aus, dass sich Netzwerke bilden sollten, die die Fähigkeit und Kompetenz zur Selbststeuerung haben, mit dem Ziel der akteurübergreifenden Bearbeitung von regionalen Problemen außerhalb der formalen Institutionen in netzwerkartigen Kooperationen. Dabei stellt das Netzwerk Raum für eine produktive Aushandlung von Interessenskonflikten bereit. Über die Netzwerkbildung können die in der Region vorhandenen Potenziale zur Selbsthilfe genutzt werden und die Zusammenarbeit im Netzwerk bestehend aus stabilisierenden Institutionen und flexiblen Kooperationen trägt zu einer interdisziplinären und von den gesellschaftlichen Gruppen getragenen zukunftsfähigen Regionalentwicklung bei.

Die auf diesem Konzept basierenden Governance-Prozesse operieren über Verhandlung und kollektives Lernen [Fürst, 2009]. Dabei werden die Ziele verfolgt, Handlungs- und Zusammenarbeit sowie Denk- und Wahrnehmungsmuster hin zu einer Gemeinwohl-Orientierung zu entwickeln. Organisatorisch wird das Konzept durch die Trennung von strategischer und operativer Ebene beschrieben, die strategische Ebene übernimmt die Aufgabe der Steuerung, Moderation und Koordinierung des Netzwerkprozess, damit die operative Ebene das gesamte Engagement in die inhaltliche Arbeit stecken kann.

Als Voraussetzung für die gelungene Umsetzung des Konzeptes sind [Fürst, 2009] bestimmte Regeln für das Netzwerk erforderlich. Es ist zu regeln, wie ein interessierter Akteur Mitglied des Netzwerkes werden kann und welche Mitwirkungs- und Einflussmöglichkeiten auf die Regionalentwicklung mit der Mitgliedschaft verbunden sind. Darüberhinaus muss für alle an der Regionalentwicklung Beteiligten geklärt sein, für welche Fragen der Regionalentwicklung dem Netzwerk Mitwirkungs- bzw. Mitspracherechte zu stehen und in welchen Fällen das Netzwerk ein Veto gelten machen kann. Diese Regelungen sind erforderlich, um im Hinblick auf Entscheidungen auch für einen Außenstehenden erkennbar klare Verantwortlichkeiten sicherzustellen.

Daneben bedarf es Interaktionsregeln (Fairness, Nachvollziehbarkeit, Respekt der Gleichrangigen, gleiche Mitwirkungsmöglichkeiten u.ä.) für die Netzwerkarbeit, um eine erfolgreiche Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure sicherzustellen und die Aushandlung von Interessenskonflikten zu ermöglichen.

In einem Biosphärenreservat sind gute Chancen für einen Prozess zur Regional Governance gegeben, da Natur und Landschaft zum Gegenstand dieses Prozesses gemacht werden können. Dies wird dadurch erreicht, dass aufgezeigt wird, welche Potenziale sie für die Lebensqualität und die Regionalentwicklung bieten. Über die gemeinsamen Kommunikations- und Gestaltungsprozesse nähern sich die unterschiedlichen Akteure an und können so zu einer kooperativen Zusammenarbeit finden, da sich so eine Schnittmenge der verschiedenen Interessenslagen finden lässt. Dieses verbindende Potenzial kann für ein dauerhaftes Netzwerk genutzt werden, sofern die Akteure erkennen, dass ihr Engagement Früchte trägt. Idealweise fördert das Netzwerk „über die wahrgenommene, verbesserte Lebensqualität die Wertschätzung von und die Bindung an den Raum und löst weiteres Engagement aus“ [Lahner, 2009].

Nach der theoretischen Betrachtung sollen nun Erfahrungen aus der Netzwerkarbeit in Zusammenhang mit nachhaltiger Entwicklung bzw. Stärkung der regionalen Innovationspotenziale reflektiert werden.

7.3 BERICHT AUS DER EVALUIERUNG DER LOKALEN AGENDA 21-PROZESSE IN BAYERN

Der erste Erfahrungsbericht stützt sich auf die Evaluierung der Lokalen Agenda 21-Prozesse in Bayern. Diese Evaluierung kann an dieser Stelle weiterhelfen, da auch die Lokalen Agenda 21-Prozesse ein Beispiel für Netzwerkarbeit im Kontext nachhaltiger Entwicklung darstellen. Die Erfahrungen auf der kommunalen Ebene können ohne weiteres auf die regionalen Verhältnisse übertragen werden, wobei zu beachten ist, dass in der Region vielfältige Akteure tätig sind, z.B. auf der Seite der staatlichen Institutionen. Neben den Gemeindeverwaltungen spielen die Institutionen der Landkreise mit ihren verschiedenen Fachbehörden sowie die Institutionen der Länder eine Rolle.

Die Evaluation der Lokalen-Agenda-21-Prozesse in Bayern kommt bezüglich der Netzwerkarbeit auf kommunaler Ebene zu dem Ergebnis, dass für eine erfolgreiche Netzwerkarbeit zunächst die Festlegung eines Leitbildes von wichtiger Bedeutung ist, welches als Richtschnur für das Handeln des Netzwerkes unbedingt erforderlich ist. So gaben in der der Evaluation zu Grunde liegenden Umfrage ca. 50 % der Gemeinden und Landkreise, die kein Leitbild haben, an, dass die Erstellung eines eben solchen von besonderer Bedeutung für die mit dem Agenda-Prozess verbundene Netzwerkarbeit wäre. Weiterhin wird festgestellt, dass eine erfolgreiche Netzwerkarbeit im Sinne der nachhaltigen Entwicklung voraussetzt, dass alle relevanten Akteure in die Arbeit eingebunden werden, d.h. eine breite Beteiligung ist konstitutive Voraussetzung für den Erfolg der Netzwerkarbeit [Brand, 2002]. Die Untersuchung stellt fest, dass die Beteiligung dabei nicht als vollkommen offener Prozess verstanden werden kann, an dem jeder teilnehmen kann, der gerade Lust dazu hat. Damit erreicht man üblicherweise nur die „Berufsaktivisten“ und schreckt alle anderen ab. Partizipation bedarf eines gezielten „Partizipationsmanagements“.

Im Hinblick auf die Organisation und Ansiedlung des Netzwerkes auf kommunaler Ebene sollte der Agenda-Prozess nach Expertenmeinung auf Grund der Erfahrungen Chefsache sein, d.h. getragen von leitenden Personen der Kommunalverwaltung. Dies kommt auch darin zum Ausdruck, dass für eine erfolgreiche Netzwerkarbeit ein professionelles Vorgehen erforderlich ist und diese nicht als zusätzliche Aufgabe nebenher erledigt werden kann. Der Prozess ist somit sachgerecht und zielorientiert zu organisieren. Um die hierfür erforderlichen Ressourcen zur Verfügung zu haben, ist der Rückhalt der Leitung der Kommunalverwaltung zwingend erforderlich.

Weiterhin zeigen die z.T. langjährigen Erfahrungen mit Agenda-Prozessen, dass in den Prozessen eine allgemein rückläufige Beteiligung der Akteure, vor allem der Bürger, feststellbar ist. Als motivationshemmend wird dabei die eingeschränkte Kompetenz der Akteure verantwortlich gemacht. Zum einen wird dem Bürger die Rolle der Mitarbeit bei Projekten zugedacht ohne ihm im Gegenzug eine entsprechende Entscheidungskompetenz zu zugestehen. Zum anderen oftmals fehlt die erforderliche Professionalität bei der Durchführung der Prozesse. Dies hat häufig dazu geführt, dass viele Projekte im Sand verlaufen sind [Brand, 2002]. Die Motivation zur Mitarbeit lässt nach, wenn die Arbeit in dem Netzwerk nicht auch zu einer Veränderung der Problembearbeitung auf der politischen Eben führt. Zur Professionalität gehören das erforderliche Fach- und Methodenwissen zu Steuerung entsprechender Netzwerke. Die Evaluierung hat ergeben: wenn Agenda-Akteure bezüglich Moderation, Präsentation und Öffentlichkeitsarbeit geschult wurden, führte dies zu einer Professionalisierung des gesamten Prozesses. Darunter sind alle Bemühungen zu verstehen, die ein effizientes Kommunikations- und Vernetzungsmanagement, eine professionelle Prozessmoderation sowie eine hinreichende Ausstattung mit finanziellen und personellen Ressourcen gewährleisten.

Ein weiterer Aspekt der zur Demotivation der Akteure beiträgt, ist fehlende Verankerung von Partizipationsprozessen in der politischen Handlungsebene. Es zeigt sich, dass viele Politiker die Netzwerke als Konkurrenz ansehen und die Gefahr des Machtverlustes fürchten. Erfolgreiche Agenda-Prozesse zeichnen sich dadurch aus, dass die Kommunalpolitiker derartige Konsultationsprozesse als Potenzial für die Kommunalentwicklung ansehen und dadurch z.T. Vorteile für ihre politischen Belange erkennen.

Zu der wichtigen Frage nach finanzieller Förderung von lokalen-Agenda-21-Prozessen weisen Experten daraufhin, dass sich ein Erfolg nur dann dauerhaft einstellt, wenn sich langfristig die Netzwerkarbeit durch den Nutzen, den die Projekte erzielen, selbst trägt.

Als ein weiterer Gesichtspunkt für eine erfolgreiche Netzwerkarbeit hat die Evaluation ergeben, dass eine regelmäßige Reflexion über den Stand des Prozesses, Sinn und Zweck einzelner Projekte und Zukunftsfragen von den Akteuren, die dies durchgeführt haben, als sehr hilfreich und motivierend betrachtet wurde. Dazu gehört auch die Einführung von geeigneten Erfolgskontrollen, um festzustellen, ob sich der Aufwand der Netzwerkarbeit „lohnt“ [Brand, 2002]. Es hat sich gezeigt, dass sich Konsultationsprozesse auf Dauer stabilisieren lassen durch die Schaffung von geeigneten Monitoring- und Controllinginstrumenten wie z.B. Indikatoren-Systemen in Verbindung mit regelmäßigen Berichtserstattungen. In das Controlling sind dialogisch-partizipative Verfahrensschritte einzubeziehen.

Der zweite Bericht, der an dieser Stelle herangezogen werden soll, um für die Entwicklung einer Innovationstrategie im Biosphärenreservat Rhön im Hinblick auf die Netzwerkarbeit als Erfahrungsschatz zu dienen, sind Erkenntnisse, die im Rahmen des Innoregio-Projektes des Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gewonnen worden sind.

7.4 ERFAHRUNGSBERICHT ZUM INNOREGIO-PROJEKT DES BMBF

Im April 1999 hat das BMBF einen Wettbewerb zur Förderung von regionalen Innovationsnetzwerken ausgeschrieben, mit dem Ziel die Potenziale in den neuen Bundesländern zu erschließen. Damit sollte die Wettbewerbsfähigkeit, die Wertschöpfung und die Beschäftigungssituation in den Ländern nachhaltig verbessert werden [Müller, 2002], [BMBF, 2005]. Das Programm fördert die Bildung regionaler Innovationsnetzwerke (InnoRegios), um aufbauend auf den für den Innovationsprozess dienlichen Kontakten und Kooperationen zwischen den örtlichen Unternehmen, Universitäten, Forschungs- und Bildungseinrichtungen sowie öffentlichen Verwaltungen die regionalen Innovationspotenziale zu wecken und auszuschöpfen.

Der Wettbewerb verschiedener regionaler Netzwerke gliederte sich in zwei Phasen. Zunächst erfolgt eine Qualifizierungsphase, in der sich Netzwerke aufstellen und ihre Konzepte entwickeln sollten. Die eingereichten Netzwerkkonzepte wurden einer Jury vorgelegt, die aus den 444 eingereichten Initiativen und Skizzen 25 förderungswürdige Konzepte ausgewählt haben, die anschließend in einer Entwicklungsphase für die Präzisierung ihrer Konzepte mit bis zu 150.000 € sowie zusätzlichen Hilfen in der Projektorganisation und Moderation unterstützt wurden.

Im Rahmen der anschließenden Umsetzungsphase wurden zwei Komponenten gefördert:

- Aufbau einer Geschäftsstelle in jeder Innoregio als zentrale Steuerungsstelle für das Netzwerk
- Förderung von konkreten Projekten.

Das Förderungsprojekt wurde im Hinblick auf die Entwicklung der Netzwerke wissenschaftlich begleitet, um die Kommunikation in den InnoRegio-Netzwerken zu analysieren und die Hemmnisse der Kommunikation in regionalen Netzwerken zu identifizieren.

Auf Grund von Interviews der Akteure der verschiedenen InnoRegio-Netzwerke wurden [Müller, 2002] verschiedene Gesichtspunkte zur Kommunikation zusammengetragen, die einem wesentlichen Erfolgsfaktor in Netzwerken darstellen.

Zunächst wird festgestellt, dass für die Weiterentwicklung von bestehenden Netzwerken sowie die Dynamisierung der Prozesse die Einbindung von neuen Akteuren von besonderer Bedeutung ist. Hierdurch haben sich zusätzliche innovative Impulse ergeben und zum Teil gewannen neue inhaltliche Aspekte an Bedeutung. Ein weiterer Aspekt ist, dass durch neue Personen bestehenden Strukturen aufgebrochen wurden und Mangel an Selbstkritik, Offenheit, Flexibilität und Kreativität bewältigt worden sind. Es hat sich gezeigt, dass Netzwerke mit heterogener Akteurs-Zusammensetzung für ihre Regionen vergleichsweise größere externe Effekte mit sich bringen.

Als weiterer wichtiger Aspekt hat sich darin ergeben, dass sich für ein erfolgreiches Agieren von Netzwerken in einer Region die Einbindung der Regionalpolitik als wichtig herausgestellt hat. Durch die Einbindung der Träger der Regionalpolitik und Regionalplanung kann gewährleistet werden, dass Synergien mit anderen Planungen und Programmen genutzt werden können und damit eine langfristige Unterstützung regionaler Initiativen sichergestellt wird. Dabei ist die Gefahr [Müller, 2002], dass politische Akteure das Netzwerk für eigene Interessen nutzen und instrumentalisieren, nicht unbeachtlich.

Im Hinblick auf die Struktur von Netzwerken zeigt sich, dass offene Strukturen und die damit verbundene Fluktuation der Akteure die Kommunikation innerhalb des Netzwerkes behindern kann. Mit zunehmender Zahl der Akteure bedarf es einer gezielten Steuerung des Kommunikationsprozesses, um trotz der unterschiedlichen Interessens- und Problemlagen eine effiziente Kommunikation sicherzustellen und nicht durch langatmige Sitzungen die Motivation der Akteure zu gefährden. Netzwerke sind darauf angewiesen [Müller, 2002], „eine immer kontextabhängige und damit netzwerksspezifische Balance zwischen Inklusivität und Exklusivität, zwischen Offenheit und Geschlossenheit zu finden“. Die Analyse der verschiedenen Netzwerke hat ergeben [Müller, 2002], dass sich als günstiges Strukturmodell für regionale Innovationsnetzwerke eine dreistufige Organisation erwiesen hat. Die drei Ebenen sind eine Steuerungs-, eine Arbeits- und eine Projektebene, wobei eine Verzahnung zwischen der Steuerungs- und Arbeitsebene als wichtig angesehen wird. Ein weiterer Aspekt bei der Ausgestaltung der Arbeitsstrukturen und der Formalien ist das Interesse der beteiligten Unternehmen, über eine zügige Entscheidungsfindung eine schnelle Umsetzung von Projekten zu ermöglichen. Im Übrigen tragen zügige Erfolge grundsätzlich zur Motivation der Beteiligten bei. Die Strukturierung der Netzwerkorganisation ist Voraussetzung für eine effiziente Netzwerkkommunikation, mithin sind die Aufgaben und die Befugnisse der Ebenen klar und transparent zu definieren und die Kommunikation zwischen den Ebenen sicherzustellen. Dies kann zum Beispiel

dadurch erreicht werden, dass Vertreter der Arbeitsebene auch in der Steuerungsebene vertreten sind. Eine Formalisierung der Abläufe von Besprechungen durch eine Geschäftsordnung scheint ebenfalls für die Kommunikation in einem Netzwerk förderlich zu sein. Wesentlich ist, dass die Netzwerkstrukturen flexibel angelegt sind, damit sich die Struktur an neue Entwicklungen anpassen kann.

In den untersuchten Netzwerken wurde weiterhin festgestellt, dass Innovationsprozesse durch Schlüsselakteure in dem Netzwerk vorangetrieben werden. Diese Personen können als offene Führungspersonen auftreten, z.B. als Vertreter des Netzwerkmanagements. Eine andere Möglichkeit ist, das auftreten als verdeckte Führungspersonen, dann zumeist als Personen, die eine spezielle Aufgabe im Netzwerk erfüllen, z.B. Berater. Diese Führungspersonen tragen wesentlich zur Kreativität und Entwicklung neuer, innovativer Ideen im Netzwerk bei. D.h. die Innovationskraft eines Netzwerkes hängt ganz wesentlich von der Qualität der Managementfähigkeiten der Führungspositionen ab.

Weiterhin hat die Befragung der Akteure in den InnoRegio-Netzwerken ergeben, dass Ansätze von hierarchischen und autoritären Strukturen in den Netzwerken insofern als vorteilhaft angesehen wurden, dass Hierarchien in einem Netzwerk ein organisiertes, motivierendes Management und die Zielorientierung von Netzwerken erleichtern können. Demgegenüber scheinen partizipativ strukturierte Netzwerke für die interne Kommunikation und die Lösung von möglichen Interessenskonflikten förderlich zu sein. Damit tragen sie zum Teil erfolgreich zur Umsetzung von Projekten bei. In erfolgreichen Netzwerken ist entsprechend dieser beiden gegenläufigen Tendenzen eine angemessene Balance zwischen Dirigismus und Freiraum zu finden.

Abschließend lässt sich aus dem Erfahrungsbericht ablesen, dass über eine professionelle Moderation die Zielorientierung des für einen Innovationsprozess erforderlichen kooperativen Diskurses unter der Beteiligung verschiedener Akteure positiv beeinflusst werden kann. Dies trifft insbesondere für Ideen zur nachhaltigen Entwicklung zu. Dabei wird es als Vorteil angesehen, dass die Moderation durch geeignete Methoden der Strukturierung und Aktivierung der Kommunikation den Prozess steuert und sich die Akteure auf die inhaltliche Arbeit konzentrieren können. Eignung der Moderation ergibt sich aus der Methodenkenntnis sowie der Fähigkeit, zu den Akteuren das erforderliche Vertrauen aufzubauen. Eine externe Moderation hat den Vorteil, dass sie auf Grund ihrer Neutralität zum Ausgleich der Interessen zwischen den Akteuren beitragen kann. Darüber hinaus ist eine volle Konzentration auf die Zielorientierung, Steuerung und Effizienz des Prozesses möglich.

Als Ergebnisse der Befragung der Netzwerkakteure im Rahmen des Förderprojektes Innoregio lassen sich festhalten: je besser das Management im gesamten Netzwerkverlauf war, desto stärker entwickelt sich die Identifizierung mit dem Netzwerk und die Akteure konnten im Netzwerk die Fähigkeit zur Selbstorganisation der Arbeit entwickeln.

Dabei hat sich gezeigt, dass die Entwicklung der Identitätsbildung und der Selbstregulationskräfte im Netzwerk um so stärker ausgebildet ist, je höher die Funktionsbedingungen Klima und Organisationskultur, Organisationsstruktur, Informations- und Kommunikationsfähigkeit sowie Vertrauen ausgeprägt sind.

RESÜMEE Auf Grund der vorstehenden Betrachtungen lassen sich für ein funktionsfähiges Netzwerk folgende Erfolgsfaktoren zusammenfassend aufzählen:

Strukturmerkmale

- Die Akteure haben sich auf ein gemeinsam getragenes Leitbild für die Netzwerkarbeit (Ziele, Arbeitsfelder) verständigt.
- Die Netzwerkstruktur ist so gestaltet, dass eine Aufnahme von neuen Akteuren jederzeit möglich ist.
- Die regionalpolitischen Entscheidungsträger sind auf der „Chefebene“ in das Netzwerk eingebunden.

Organisation und Kommunikation

- Das Netzwerk ist in eine strategische und eine operative Ebene gegliedert mit klarer und transparenter Regelung zur Aufgabenverteilung, Geschäftsordnung und Verantwortlichkeiten; die strategische Ebene übernimmt die Aufgabe der Steuerung, Moderation und Koordinierung des Netzwerkprozess und die operative Ebene arbeitet inhaltlich.
- Für die Netzwerkarbeit haben sich alle Akteure auf Interaktionsregeln (Fairness, Reziprozität, Nachvollziehbarkeit, Respekt der Gleichrangigen, gleiche Mitwirkungsmöglichkeiten u.ä.) geeinigt.
- Aktivitäten formeller Kommunikation (Internet, Netzwerkworkshops, Netzwerktreffen), die die Teilnehmer ansprechen und zusammenführen, und informelle Direktkommunikation sind vorhanden. Dabei wird sichergestellt, dass Informationen zeitnah und vollständig den richtigen Adressaten erreichen. Vertrauensbildende Maßnahmen steigern die Kooperationsfähigkeit als Grundlage für eine offene und gewinnbringende Zusammenarbeit
- Es liegen transparente und klare Regelungen zu den Mitwirkungsrechten des Netzwerkes im regionalen Entwicklungskontext einschließlich einer Verteilung der Entscheidungsverantwortlichkeiten vor, mit dem Ziel der Verankerung der Netzwerkarbeit in die regionalpolitische Handlungsebene.
- Raum und Kompetenz für Reflexion- und Lernmechanismen sind gegeben, damit kann das Netzwerk effizient und flexibel sich an ändernde Umwelten anpassen.
- Es bestehen Zugehörigkeitsgefühl zum Netzwerk mit entsprechenden Abgrenzungs- und Alleinstellungsmerkmal (Netzwerkidentität)

Management und Steuerung

- Die Kompetenzen zur professionellen Erledigung der Leitungs- und Steuerungsaufgaben sind vorhanden.
- Die sozialen Aufgaben der Steuerungsebene sind: Kontakte zu Akteuren pflegen, Kritiker einzubeziehen, in Konfliktsituationen zu vermitteln und die Motivation zu fördern.

8. WIRKUNGSFELD

Der Begriff „Wirkungsfeld“ beschreibt das Umfeld des Innovationsentwicklungsprozesses. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage: wie werden die Innovationen im Umfeld angenommen bzw. nachgefragt? Welcher Beiträge aus dem Umfeld bedarf es, um die entwickelten Innovationen umzusetzen? Zur Beantwortung dieser Fragen sind zunächst auf Grund der Ausführungen von Kapitel 2 die relevanten Arten von Innovationen für Biosphärenreservate zu identifizieren.

Im Wesentlichen handelt es sich auf dem Weg zur einer nachhaltigen Entwicklung in den Biosphärenreservaten um Innovationen zur Entwicklung von nachhaltigen Produkten oder Dienstleistungen, zur Finanzierung der Ideenumsetzung, zur institutionellen Reform sowie um neue Formen der Kooperationen zwischen staatlichen und zivilgesellschaftlichen Akteuren (Partizipation).

Im Nachfolgenden soll die Beziehung der unterschiedlichen Arten von Innovationen zu dem Wirkungsfeld beleuchtet werden. Im Abschnitt 1 wird der Markt für nachhaltige Produkte und Dienstleistungen betrachtet, in Abschnitt 2 die Nutzung möglicher Potenziale zur Finanzierung der Ideenumsetzung und abschließend in Abschnitt 3 die Randbedingungen für die Umsetzung von institutionellen Reformen und neuen Formen der partizipatorischen Zusammenarbeit in der Region.

8.1 PRODUKT- UND DIENSTLEISTUNGSINNOVATIONEN

In den Biosphärenreservaten werden in den verschiedensten Themenfeldern der Nachhaltigkeit Innovationen entwickelt. Dabei handelt es sich um Produkte oder Dienstleistungen, die höheren ökologischen, sozialen und kulturellen Anforderungen genügen sollen. Damit diese Innovationen erfolgreich umgesetzt werden können, bedarf es einer entsprechenden Nachfrage auf dem Markt dieser Güter. Für die Erfüllung der erhöhten Anforderungen der Nachhaltigkeit entstehen bei der Herstellung oder der Ausübung eines Dienstes in der Regel Zusatzkosten, die auf dem Markt geltend gemacht werden müssen. Das Marketing der nachhaltigen Produkte und Dienstleistungen muss sich den sich daraus ergebenden ökologischen, sozialen und kulturellen Herausforderungen des Marktes stellen.

Das unternehmerische Nachhaltigkeitsmanagement bei der Vermarktung von nachhaltigen Konsumgütern [Schaltegger, 2007] untersucht das Verhalten der Konsumenten aus der Nachhaltigkeitsperspektive. Ziel des Nachhaltigkeitsmarketing ist es, die Umsatzmöglichkeiten für Produkte und Dienstleistungen auf dem Markt auszuloten, die zur Lösung für die anstehenden ökologischen, sozialen und kulturellen Probleme der Konsumgesellschaft beitragen. Hierbei gilt es die ökologischen, sozialen und kulturellen Ansprüche der Konsumenten zu untersuchen, um diese als mögliche Umsatzpotenziale zu erschließen.

Dabei zeigt die noch vorherrschende Diskrepanz zwischen Umweltbewusstsein und nachhaltigen Verhaltensweisen, dass die Bereitschaft der Konsumenten, eventuelle Zusatzkosten für nachhaltige Produkte oder Dienstleistungen in Kauf zu nehmen, begrenzt ist. Studien zeigen, dass ca. 90 % der Bevölkerung in Deutschland angeben, dass die Bemühungen für den Umweltschutz bisher unzureichend sind. Es [Enquete, 1998] ist davon auszugehen, dass aus verschiedenen Motivationsgründen aber nur 15 bis 20 % ein geändertes Umweltverhalten unterstellt werden kann.

Daher gilt es im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements die Handlungsbarrieren und Informationslücken, die den Markterfolg von nachhaltigen Produkten und Dienstleistungen bestimmen, zu überwinden. Dem Konsumenten ist der Vorteil der Nutzung von nachhaltigen Produkten und Dienstleistungen aufzuzeigen, wobei neben dem gesellschaftlichen Nutzen die persönlichen Nutzungsvorteile (z.B. Sparsamkeit, Gesundheitsvorteile, gesellschaftliche Einbindung, Lebensqualität) im Vordergrund stehen sollten [BMU, 2007].

Da es auch in der näheren Zukunft nicht gelingen wird, für alle Innovationen auf dem Weg zur nachhaltigen Entwicklung in einem Biosphärenreservat einen den Aufwendungen entsprechenden Marktwert zu erzielen, wird der Innovateur [Zundel, 2007] die ökologische, soziale und kulturelle „Entlastung“ nicht vollständig als ökonomischen Ertrag realisieren können. D.h. es lassen sich für nachhaltige Produkte und Dienstleistungen zwei verschiedene Bereiche im Hinblick auf ihre Marktfähigkeit definieren. Der eine Bereich ist der „Profit-Bereich“, hier können die Zusatzkosten der Nachhaltigkeit am Markt umgesetzt werden, da eine ausreichende Nachfrage der Konsumenten vorhanden ist. Der andere Bereich kann als „Non-Profitbereich“ bezeichnet werden, da in diesem Bereich Produkte und Dienstleistungen anzusiedeln sind, die bisher keine Nachfrage auf dem Markt haben. Die beiden Bereiche können nicht scharf voneinander getrennt werden, da zum einen durch staatliche Förderungen die ökologischen, sozialen und kulturellen Zusatzkosten gemindert werden können, sodass eine ausreichende Nachfrage auf dem Markt erzielt wird. Zum anderen kann es gelingen durch unterstützende Maßnahmen wie das Label der Dachmarke Rhön eine Nischen- nachfrage auszuweiten.

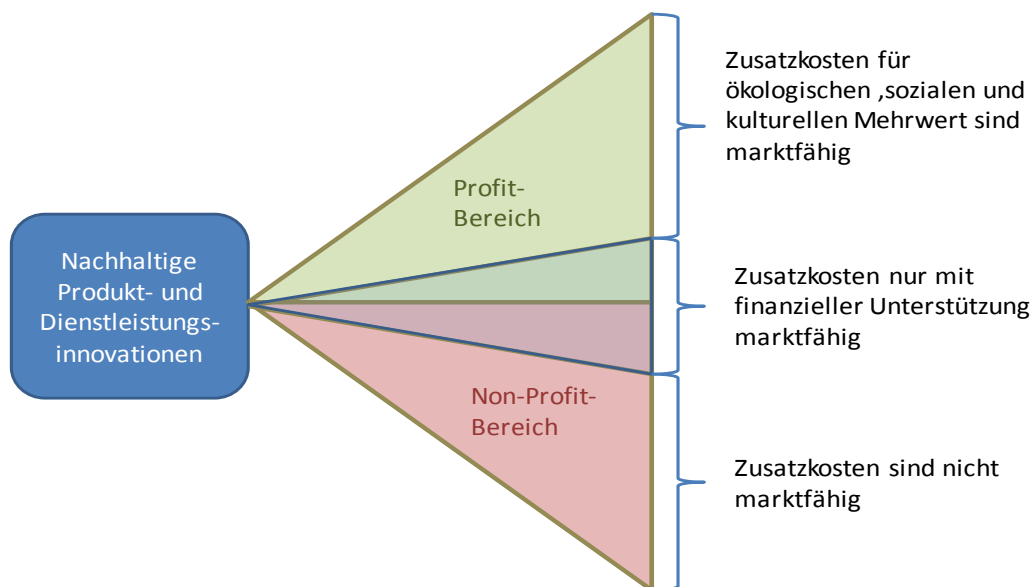


Abbildung 13 : Markt für nachhaltige Produkt- und Dienstleistungsinnovationen [eigene Darstellung]

Ziel eines marktorientierten Nachhaltigkeitsmanagements in einem Biosphärenreservat sollte es sein, den Profit-Bereich auszuweiten, um damit die Abhängigkeit von finanzieller Unterstützung bei der Umsetzung von nachhaltigen Innovationen zu verringern. Das Institut des Biosphärenreservats erscheint dabei als geeignet, im Rahmen eines Nachhaltigkeitsmarketings die erforderlichen Aufgaben zu erfüllen: die Kundenwünsche nach nachhaltigen Produkten und Dienstleistungen zu fördern, die Konsumenten zu einer Bedürfnisreflexion zu bewegen und damit ein geändertes Konsumverhalten hin zu mehr nach Nachhaltigkeit zu erreichen. Im Gegensatz zu der Rolle von Unternehmen können die BR-Organisationen auf Grund ihres Auftrages zur Förderung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung einen aktiveren Einfluss auf das Nachhaltigkeitsbewusstsein der Konsumenten nehmen. Aus diesem Grunde werden regionale Märkte als Leadmärkte [Jänicke, 2007] für nachhaltige Innovationen angesehen, da durch die Identifikation mit der Region sowie mit dem zugehörigen Naturhaushalt und den sozialen sowie kulturellen Verhältnissen die Anknüpfungspunkte für einen Wandel des Konsumentenverhaltens vielfältiger sind und mithin als zusätzliche Chance für das Nachhaltigkeitsmarketing angesehen werden können.

Die deutsche Enquete-Kommission empfiehlt zur Bewältigung der Diskrepanz zwischen Nachhaltigkeitsbewusstsein und -verhalten drei aufeinander abgestimmte Strategien, um das Leitbild einer nachhaltigen zukunftsverträglichen Entwicklung zu verbreiten [Enquete, 1998]:

- **Popularisierungskonzept** – Bekanntmachung des Nachhaltigkeitsleitbildes in der breiten Öffentlichkeit mittels Werbekampagnen für die Nachhaltigkeitsidee mit dem Ziel eine Vielzahl der potenziellen Käuferschichten anzusprechen (Internet, Wettbewerbe usw.)
- **Machbarkeitskonzept** – Aktionsprogramm unter Zusammenführung einer Vielzahl von Einzelaktivitäten zur Vorstellung von erfolgreichen nachhaltigen Projekten, um dem häufig vorgebrachten Argument „Ja aber, welchen Beitrag kann ich denn bei diesem gesellschaftlichen Problem leisten?“ entgegenzuwirken. (Einrichtung einer Koordinierungsstelle zur Sammlung von Erfolgs- und Misserfolgskonzepten, Umsetzungsbeispiele evaluieren, Prämierung von best-practice Beispielen)
- **Bildungskonzept** – Neben der reinen Wissensvermittlung sind Fähigkeiten zu vermitteln, um das bisherige Wissen zu überdenken und ggfs. daraus eine Verhaltensänderung vorzunehmen. (Nachhaltigkeit als Thema auf allen Bildungsebenen, Einführung eines praktischen Nachhaltigkeitsjahres, Angebote zur Nachhaltigkeitshospitalität für Arbeitnehmer im Rahmen z.B. von Bildungsurlauben).

Im Zuge der Entwicklung eines Innovationsmanagements sind für die erfolgreiche Ideenumsetzung die vorstehenden Strategieansätze zu berücksichtigen.

8.2 FINANZIERUNG VON IDEENUMSETZUNGEN

Da viele Innovationen gar nicht (z.B. Pflegemaßnahmen im Naturschutz) oder nicht auf Anhieb marktfähig sind, bedarf die Ideenumsetzung der finanziellen Unterstützung. Hierzu wird derzeit zum überwiegenden Teil auf staatliche Mittel aus der EU-Förderung für den ländlichen Raum oder auf andere Fördermitteln zurückgegriffen. Die Umfrage aller BR-Verwaltungen im deutschsprachigen Raum hat gezeigt, dass der fehlenden Finanzierung eine große Bedeutung bei der Ideenumsetzung beizumessen ist.

Auf eine staatliche Förderung der Entwicklung zur Nachhaltigkeit wird wohl auch zukünftig nicht verzichtet werden können und wenn es sich nur um die Förderung zu ausgewählten Themenfeldern handelt, z.B. Förderung des Ausbaus der regenerativen Energien. In Verbindung mit den zunehmenden Sparzwängen der staatlichen Institutionen wird die Diskussion über die Verwendung von staatlichen Mitteln eine größere Bedeutung erhalten, damit verbunden auch die Frage nach einem effizienten Mitteleinsatz. Um dieser Entwicklung ausreichend Rechnung zu tragen, sollten die Kommunen und Kreise neben einem reinen fiskalischen Haushalt auch einen Nachhaltigkeitshaushalt führen, um die Effekte von Ausgaben für den Erhalt des Natur-, Sozial- und Kulturkapitals zu verdeutlichen. Im gleichen Zuge würde bei Ausgaben, die der Nachhaltigkeit entgegenwirken, der damit einhergehende Verlust an Nachhaltigkeitskapital deutlich werden.

Neben der finanziellen Unterstützung aus staatlichen Mitteln sind Angebote zu schaffen, die ein finanzielles Engagement von Unternehmen und privaten Personen ermöglichen. Hierzu kann unter anderem zählen: Spendenparlament, Stiftungen, Nachhaltigkeitstaxe, Corporate-Social-Responsibility-Projekte.

Im Nachfolgenden werden die vier ausgewählten Instrumente zur Schaffung einer finanziellen Unterstützung der Innovationsentwicklung in einem Biosphärenreservat neben der Nutzung staatlicher Fördermittel kurz dargestellt:

- **Spendenparlament:** Für die Idee der Einrichtung eines Spendenparlaments - entstanden in Hamburg – wird zunächst ein Verein, der die Initiative und Organisation des Spendenparlaments übernimmt, gegründet. Jeder Bürger hat die Möglichkeit einen Mindestbeitrag zu spenden und erhält damit die Berechtigung in der jährlich einmal öffentlich tagenden Sitzung des Parlaments über die Finanzierung von ausgewählten Projekten mitzuentcheiden. Die Projekte, die sich um eine finanzielle Unterstützung bewerben, werden von einer ehrenamtlichen Bewertungskommission im Voraus auf ihre Unterstützungswürdigkeit gemäß der Statuten des Vereins geprüft. Die Bewertungskommission gibt gegenüber dem Parlament eine Empfehlung über Art und Umfang der Unterstützung ab. Diese Empfehlung wird dann im Plenum diskutiert. Jeder Teilnehmer mit Stimmberechtigung kann Anträge einbringen, wie die Verteilung der Mittel seiner Meinung nach vorgenommen werden soll. Die Anträge werden diskutiert und abgestimmt. Alle Entscheidungen fallen mit einfacher Stimmenmehrheit.
- Neben finanzieller Hilfe verschafft ein Spendenparlament damit vielen Projekten zugleich eine Bühne, um auf ihre Arbeit und Probleme aufmerksam zu machen [Spendenparlament Hamburg, 2009], [Spendenparlament Wien, 2009].
- **Stiftungen:** Die Idee der Stiftung steht dem Konzept der Nachhaltigkeit sehr nahe, da das Vermögen der Stiftung so beschaffen sein muss, dass der Zweck der Stiftung dauernd und nachhaltig verfolgt werden kann. Im Sinne des Nachhaltigkeitsgedankens fördert die Stiftung Projekte nur aus den Erträgen des Vermögens. Es gibt bereits eine Vielzahl an Stiftungen, die sich Nachhaltigkeitsthemen verschrieben haben z.B. Deutsche Bundesstiftung Umwelt (<http://www.dbu.de/>), Stiftung nachhaltiges Leben (<http://www.nachhaltiges-leben.de/>). Das Stiftungswesen verzeichnet eine stetige Zunahme an Stiftungen, so wurden im Jahre 2007 allein in Deutschland 1.134 neue rechtskräftige Stiftungen ins Leben gerufen [Glück, 2008].

- **Nachhaltigkeitstaxe:** Vergleichbar einer Kurtaxe beim Besuch eines Kurortes könnte über die Erhebung einer Nachhaltigkeitstaxe der Besuch des Biosphärenreservats mit einem Entgelt belegt sein. Um eine ausreichende Akzeptanz für eine derartige Taxe zu erzielen, sollte das gesamte Aufkommen aus dieser Einnahmequelle dem Erhalt der Natur bzw. der Landschaft zugute kommen, da dies sich sicherlich weitestgehend mit dem Interesse des Besuchers deckt².
- **CSR-Projekte:** Eine Vielzahl von Unternehmen suchen im Rahmen der Umsetzung ihres Corporate-Social-Responsibility-Konzepts sogenannte CSR-Projekte, die im Zuge der Übernahme der unternehmerischen Gesellschaftsverantwortung eine finanzielle Unterstützung erhalten. Im Sinne der globalen Verantwortung werden häufig Projekte in Entwicklungsländern gefördert, dennoch ist es mit attraktiven Angeboten denkbar, dass auch eine Förderung von Projekten in Biosphärenreservaten möglich wäre. Entsprechende Projekte müssten entwickelt werden und „Vermittlern“ (Nachhaltigkeitsplattformen) von CSR-Projekten bekannt gemacht werden [brandeins, 2009].

8.3 INSTITUTIONELLE REFORMEN UND PARTIZIPATION

In Kapitel 2.5 wurde verdeutlicht, dass eine nachhaltige Entwicklung verbunden ist mit institutionellen Innovationen, um zum einen dem integralen Entwicklungsansatz zur Nachhaltigkeit gerecht zu werden und zum anderen eine verstärkte Beteiligung der regionalen Akteure in den anstehenden Gestaltungsprozess zu ermöglichen.

Schon an anderer Stelle wurde auf die Wichtigkeit der Verankerung des Innovationsentwicklungsprozesses in die politischen Entscheidungsabläufe im Zusammenhang mit einer Regionalentwicklung zur Nachhaltigkeit hingewiesen. Hierfür bedarf es der Bereitschaft der Kommunal- und Kreispolitiker Machtkompetenz zugunsten einer größeren Beteiligung der regionalen Interessensgruppen abzugeben. Aufgrund der angespannten Haushaltslage und der Komplexität der im Zuge der Entwicklung zur Nachhaltigkeit zu bewältigenden Probleme wird ein Lernprozess in Gang setzen sein, der eine stärkere Partizipation und eine größere Mitwirkungskompetenz der Bürger zur Folge haben wird. Das Netzwerk im Biosphärenreservat wird an Gewicht gewinnen, sofern die Aufmerksamkeit, Akzeptanz und Mitarbeit der Bürger steigt und die erarbeiteten Lösungswege im Sinne eines Modells über die Grenzen des Biosphärenreservats Resonanz finden. Eine steigende Legitimation des Netzwerkes in der Region wird wiederum den institutionellen Wandel und die Ausweitung der Partizipation an regionalen Entscheidungen voranbringen.

² Diese Idee ist mir im Zusammenhang mit der Kurtaxe auf der Insel Föhr gekommen, auf der ich eine Woche intensiv an dieser Masterarbeit gearbeitet habe.

RESÜMEE

Für eine erfolgreiche Ideenumsetzung ist ein Nachhaltigkeitsmarketing erforderlich, um die Umsatzpotenziale für nachhaltige Produkte und Dienstleistungen auszuschöpfen. Zur Ausweitung der Umsatzpotenziale ist eine intensive Öffentlichkeitsarbeit verbunden mit einer intensiven Bildungsarbeit vorzusehen, um eine Reflexion des Konsumverhaltens anzustoßen. Zur Stärkung der finanziellen Unterstützung von Innovationen sind Instrumente zur Einbindung der Privatwirtschaft und der Bürger zu entwickeln.

9. INNOVATIONSMANAGEMENT IM BR-RHÖN

Aufbauend auf den in den bisherigen Kapiteln zusammengetragenen Erkenntnissen zum Innovationsmanagement soll nun versucht werden, eine Innovationstrategie für das Biosphärenreservat Rhön zu entwickeln. Dabei soll zum einen auf die Erfahrungen aus dem betrieblichen Kontext im Hinblick auf die Gestaltung eines erfolgreichen Innovationsprozesses zurückgegriffen und zum anderen die gewonnenen Erkenntnisse zu den Erfolgsfaktoren von Netzwerkarbeit in Verbindung mit der Innovationsentwicklung herangezogen werden. Das Ziel dieses Kapitels kann es allerdings nicht sein, eine „fertige“ Innovationsstrategie zu liefern, da dies einer vertiefenden Analyse der institutionellen Verhältnisse und der vorhandenen Netzwerkstruktur bedürfte. Zudem stellt auch die Entwicklung einer Innovationstrategie einen Prozess dar, der der Beteiligung verschiedener Akteure bedarf, um Erfolg zu haben. Daher kann das Kapitel nur den Weg zu einer Innovationsstrategie aufzeigen und verschiedene Optionen anbieten, die in unterschiedlicher Konstellation zur Anwendungen kommen können.

Für die Festlegung der Anforderungen einer erfolgreichen Innovationsstrategie sind die verschiedenen Ebenen des Innovationsentwicklungsprozesses zu betrachten. Im Nachfolgenden sollen die in der Abbildung 14 dargestellten Einflussebenen: Innovationsprozess, Netzwerk und Wirkungsfeld herangezogen werden.

In Kapitel 9.1 wird zunächst dargestellt, welche Ansätze für das grundsätzliche Vorgehen bei der Entwicklung einer Innovationsstrategie zu bedenken sind, um anschließend im Kapitel 9.2 die Anforderungen an eine erfolgreiche Innovationsstrategie zu entwickeln.

9.1 UMSETZUNG EINES INNOVATIONSMANAGEMENT, EINER INNOVATIONSSTRATEGIE

Der Innovationsprozess ist ein komplexer Prozess, der sich insbesondere dadurch auszeichnet, dass klare Konturen über die Auswirkungen der Innovationen unbekannt sind [Hauschildt, 2007], die Entscheidung zur Umsetzung zum Teil auf unvollkommenen Informationen beruht und ein unüberschaubare Anzahl von Variablen den Erfolg bzw. Misserfolg einer Innovation beeinflussen. Demzufolge bedarf es im Zuge der Aufstellung einer Innovationsstrategie der Bewältigung eines komplexen Umsetzungsproblems. Um diesem ausreichend gerecht zu werden, muss auch der Prozess der Entwicklung der Strategie als entsprechender Lernprozess verstanden werden und gut geplant sein.

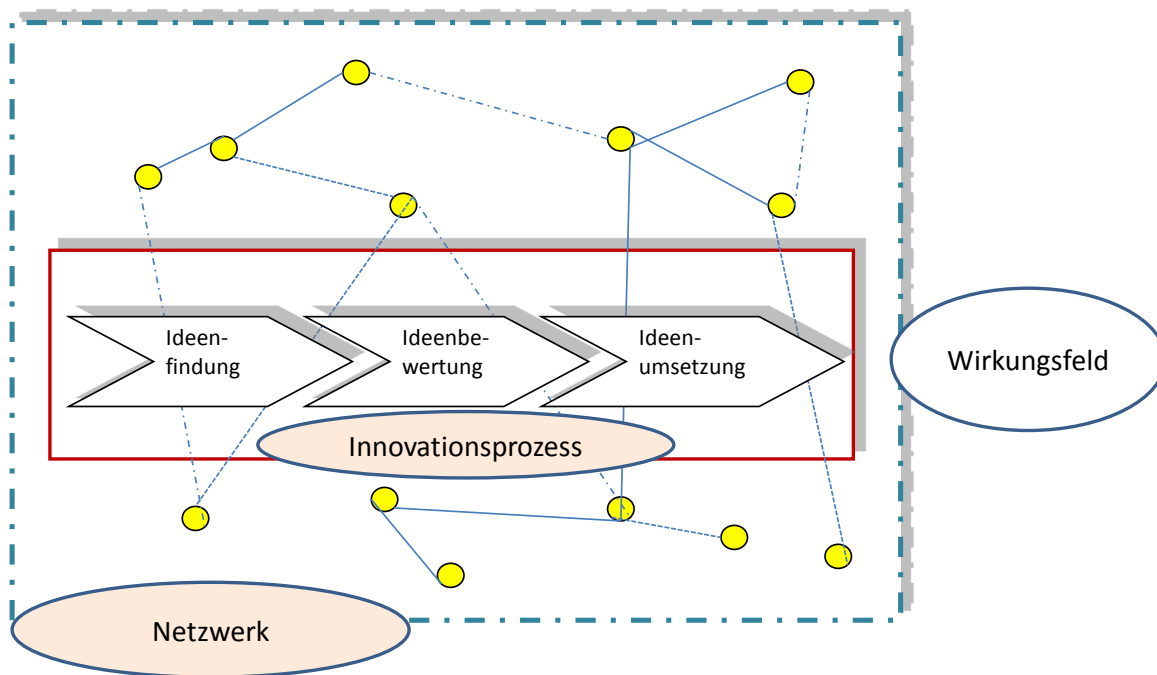


Abbildung 14: Einflüssebenen in der Innovationsentwicklung [eigene Darstellung]

Lernprozess vorbereiten

Für die Entwicklung einer Strategie für ein Innovationsmanagement zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung im BR bedarf es [Petersen, 2006] zunächst der Analyse sowie der Bewertung der Chancen und Risiken, die sich für die Organisation aus dem gesellschaftlichen Umfeld des BR ergeben. D.h. für den Innovationsprozess im BR ist eine Strategie zu finden, die die Chancen des Umfeldes nutzen kann. Weiterhin sind die ggf. bestehenden Risiken, die eine Umsetzung behindern könnten, zu bewältigen. Um dies zu erreichen, muss die Organisation ihre Stärken in Form von Ausstattung und Fähigkeiten sinnvoll und effizient einsetzen, um Erfolgspotenziale aufbauen und damit die Entwicklung zur Nachhaltigkeit im BR voranbringen zu können.

Bereits in dieser Analyse ist eine gezielte Kommunikation über Ziele des Strategiekonzeptes im Netzwerk erforderlich, um zum einen möglichst vielfältige Perspektiven in diesen Prozess einfließen zu lassen und zum anderen bereits in dieser Phase über die transparente Vorgehensweise kulturfördernd in das Netzwerk zu wirken.

Dabei ist frühzeitig für die Aufstellung einer Innovationsstrategie in den verschiedenen Gremien der BR-Organisation und auch in der Öffentlichkeit zu werben. In Unternehmen wird dies z.B. über die Vergabe eines attraktiven und charakteristischen Namens, der mit einem Logo visualisiert wird, erzielt.

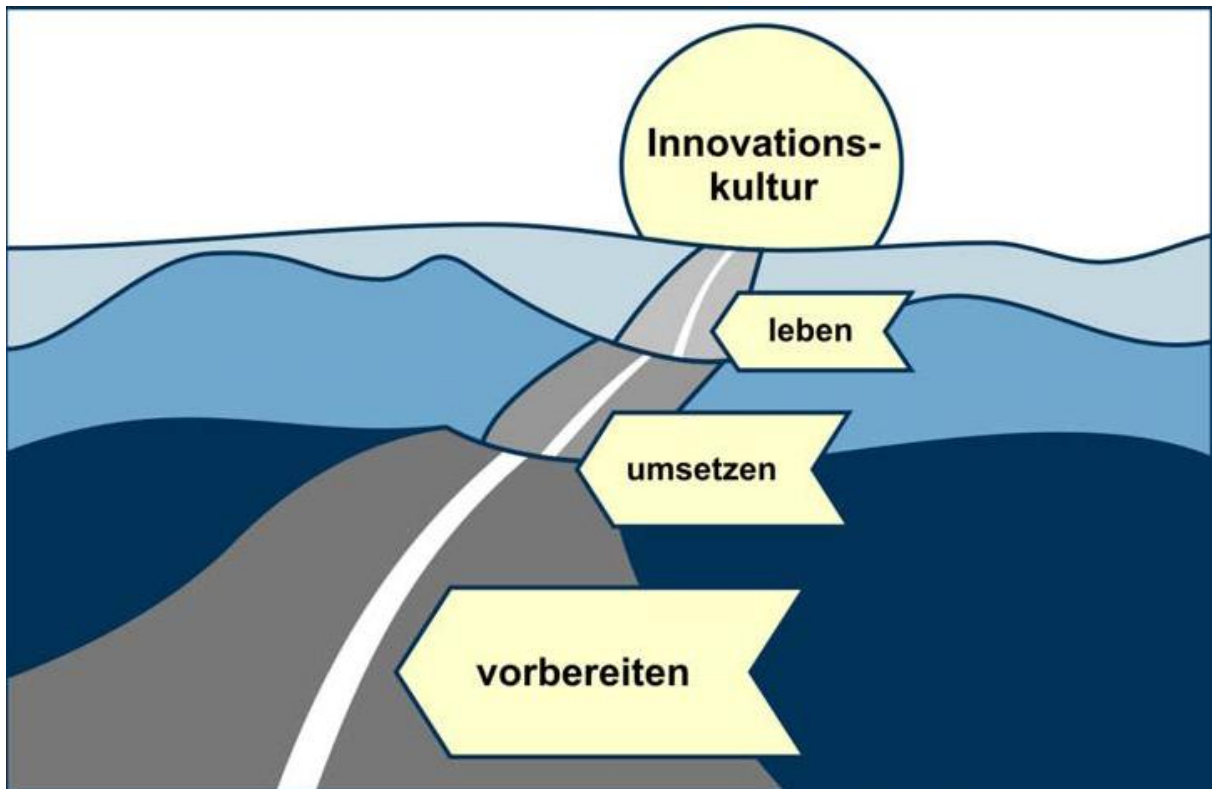


Abbildung 15: Weg der Umsetzung einer Innovationsstrategie [Stübbe, Erett, 2008]

Lernprozess umsetzen

Im nächsten Schritt sind die für das Innovationsmanagement erforderlichen organisatorischen Strukturen zu planen und einzuführen. Damit werden die verantwortlichen Personen benannt und es ist zu klären, mit welchen Kompetenzen und welchen Ressourcen diese ausgestattet werden. An dieser Stelle können bereits die Weichen für den Erfolg oder den Misserfolg einer Innovationsstrategie gestellt werden. Je mehr Kompetenzen und Ressourcen den ausgewählten Personen zugestanden werden, umso mehr ist dies ein Signal für das Umfeld, welche Bedeutung der Innovationsstrategie von den entsprechenden Entscheidungsträgern beigemessen wird. Im Sinne des Promotorenmodells wird mit der Kompetenz- und Ressourcenausstattung auch die Frage der Stellung des Machtpromotors beantwortet. Die zukünftigen für das Innovationsmanagement zuständigen Personen müssen mit der entsprechenden Fach- und Sozialkompetenz ausgestattet werden. Hierzu ist ein geeignetes Weiterbildungskonzept auszuarbeiten, das neben der Qualifizierung der Personen des Innovationsmanagements auch ein Bildungsangebot für die Akteure des Netzwerkes beinhaltet, damit der Lernprozess in der gesamten BR-Organisation angestoßen wird. Für die Aufstellung und Umsetzung des Konzeptes ist eine Zusammenarbeit mit den regionalen Bildungseinrichtungen zu suchen.

Lernprozess leben

Am Beginn des mit der Umsetzung des Innovationsmanagements verbundenen Lernprozesses bedarf es eines hohen Maßes an Engagement der Akteure und tiefgreifender Reflexionsarbeit innerhalb des

Netzwerks. Dabei kann es ggf. notwendig sein professionelle Unterstützung hinzuzuziehen mit dem Ziel, die anfänglichen Unsicherheiten, Ängste und Widerstände zu überwinden. Mögliche Bereiche für unterstützende Maßnahmen könnten dabei sein: Weiterentwicklung der Kooperation im Netzwerk (Nicht-Wollen), Aushandlungen der Handlungsspielräume (Nicht-Dürfen), Erlernen von Methoden für die einzelnen Schritte des Innovationsprozesses (Nicht-Können).

Innovationskultur ist eine Kultur des stetigen Wandels, permanenten Lernens und der ständigen Erneuerung [Stübbe, 2008]. Erfahrungen aus dem betrieblichen Innovationsmanagement zeigen, dass neben der Einführung von Organisationen, Methoden und Prozessen die Kultur eines Unternehmens ein bedeutender Faktor für die Innovationsleistung darstellt.

Hauptaufgabe des Innovationsmanagements ist die Entwicklung einer Innovationsstrategie. Dabei gibt es - orientiert an den betrieblichen Erfahrungen – verschiedene mögliche Ausrichtungen für eine Strategie. Im betrieblichen Bereich wird zum Beispiel unterschieden zwischen Zielmarkt- bzw. Kundenstrategie; Technologie-, Know-how- und Kernkompetenzstrategie und Erfolgsfaktorenstrategie [Hauschildt, 2007]. Mit der Auswahl der Ausrichtung einer Strategie wird der Blickwinkel auf den Innovationsentwicklungsprozess festgelegt: bei der Zielmarktstrategie werden die Innovationen auf die Zielgruppe eines Unternehmens abgestimmt, bei Kernkompetenzstrategie werden die Innovationshandlungen nach zukünftigen Schlüsseltechnologien und innerbetrieblichen Kompetenzen ausgerichtet und bei der Erfolgsfaktorenstrategie werden Unternehmensentwicklung und Mitarbeiterqualifikation auf zukünftige Erfolgsfaktoren hin vorbereitet. Überträgt man diese drei Strategieausrichtungen auf die Verhältnisse der BR-Organisation ergeben sich folgende Betrachtungsweisen für den Innovationsentwicklungsprozess.

Wirkungsfeldstrategie – Diese strategische Ausrichtung orientiert sich bei der Innovationsentwicklung an der Zielgruppe bzw. den Erfordernissen des Wirkungsfelds. Ausgehend von der Analyse der bestehenden ökologischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Probleme der Region wird bei dieser Ausrichtung der Frage nachgegangen: wie können Ideen entwickelt werden, die über einen Multikombinationsansatz Lösungen im Sinne der Nachhaltigkeit zu den anstehenden Probleme liefern?

Know-how- und Kernkompetenzstrategie – Bei dieser strategischen Ausrichtung werden aufbauend auf den vorhandenen Kompetenzen (z.B. Förderung des Tourismus) in der BR-Organisation die weiteren Innovationshandlungen entwickelt. D.h. bei der Aufstellung einer entsprechenden Strategie erfolgt zunächst die Analyse der in der BR-Organisation vorhandenen Kompetenzen, die ggf. durch die Hinzuziehung neuer Akteure ergänzt werden können, um anschließend der Frage nachzugehen: wie kann mit den vorhanden Fähigkeiten der Weg zur nachhaltigen Entwicklung beschritten werden?

Erfolgsfaktorenstrategie – Bei dieser strategischen Ausrichtung werden zunächst die Erfolgsfaktoren für innovatives Handeln ermittelt, um im nächsten Schritt anzustreben, die eventuell bestehenden Defizite durch Veränderungsprozesse abzumildern oder aufzuheben. D.h. es wird bei dieser strategischen Ausrichtung die Frage gestellt: wie kann die BR-Organisation verbessert werden, damit sie erfolgreich Innovationen für eine nachhaltige Entwicklung hervorbringt?

Um dem Lern-, Such- und Gestaltungsprozess zur Umsetzung einer Entwicklung zur Nachhaltigkeit gerecht zu werden, wird bei der Aufstellung einer Innovationsstrategie für das BR Rhön im Nachfolgenden der Ansatz der Erfolgsfaktorenstrategie herangezogen.

Die Wirkungsfeldstrategie wird nicht weiter betrachtet, da eine Entwicklung zur Nachhaltigkeit nicht nur aus der Lösung von akuten Problemen besteht, sondern eine Entwicklung erfordert, die eine Veränderung im Denken und Bewusstsein einschließlich eines Lernprozesses in Form eines gesellschaftlichen Diskurses über die Zukunftsfähigkeit der menschlichen Umwelten beinhaltet. Auf diesem Weg wird es auch nicht ausreichen, seine Kernkompetenzen zu analysieren und darauf aufbauend innovativ voranzuschreiten. Bei der Erfolgsfaktorenstrategie hingegen steht der Lernprozess innerhalb der Organisation für erfolgreiche Innovationen im Vordergrund und stellt damit einen unmittelbaren Zusammenhang mit dem Lern-, Such- und Gestaltungsprozess zur nachhaltigen Entwicklung her und erscheint bei der anstehenden Fragestellung der geeigneteren.

Ziel der Aufstellung der Innovationsstrategie für das BR-Rhön wird es sein, die in dem nächsten Kapitel zu untersuchenden Defizite im Hinblick auf den Innovationsentwicklungsprozess abzumildern bzw. zu beseitigen mit dem Ziel, der Funktionsfähigkeit des Netzwerkes und der Effektivitätssteigerung der beteiligten Akteure näher zu kommen.

Im Rahmen eines strategisch planvollen Vorgehens sind auf der Grundlage der Abwägung verschiedener Handlungsoptionen die Zielsetzung, die Organisationsgestaltung und die Prozesssteuerung zu entwickeln.

Die Entwicklung zur Nachhaltigkeit stellt einen Lern-, Such- und Gestaltungsprozess dar, daher muss im Management der Innovationsstrategie der Flexibilität, der Reflexivität und dem kollektiven Lernen ausreichend Rechnung getragen werden. Dies erfordert, dass die gewählte Strategie regelmäßig zu überprüfen und anzupassen ist.

9.2 ANFORDERUNGEN AN EIN ERFOLGREICHE INNOVATIONSSTRATEGIE

Ziel dieses Kapitels ist es, eine Innovationsstrategie zu entwickeln mit dem Ziel die Ideenfindung, -bewertung und -umsetzung einschließlich des hierfür erforderlichen Umfeldes so zu verbessern, dass positive Effekte auf die nachhaltige Entwicklung des BR Rhön erzielt werden.

Bei der Entwicklung einer Innovationsstrategie sind zum einen der Innovationsprozess mit seinen einzelnen Schritten sowie zum anderen die Beziehungen und Potenziale der Zusammenarbeit der relevanten Akteure des Prozesses zu untersuchen.

Dabei sollte die Strategie und die Ausgestaltung vorrangig das Ziel verfolgen, die Motivation und das Engagement der Akteure nicht zu behindern. Im Gegenteil, die Strategie soll den Antrieb der relevanten Akteure bei der Suche nach neuen Ideen zur nachhaltigen Entwicklung der Rhön beflügeln. Inwieweit dies möglich ist, bleibt dahingestellt und sicherlich auch von der Frage abhängig, inwieweit ist eine Motivation durch äußere Rahmenbedingungen anzuregen.

Das Wirkungsfeld hat dahingehend Einfluss auf die Innovationsstrategie, dass sich hier sowohl Chancen als auch Gefahren für die Umsetzung der Innovationsstrategie ergeben. Ein gestalterischer Effekt der Strategie auf das Wirkungsfeld wird zunächst gering ausfallen, erst mit zunehmender Umsetzung von Innovationen wird dies auch Einfluss auf das Wirkungsumfeld haben. Die Aktivitäten des Netzwerkes zu Innovationen für eine nachhaltige Entwicklung können z.B. zu einer stärken Wahrnehmung des Themas Nachhaltigkeit führen; es kann andere Akteure dazu anregen, ebenfalls Aktivitäten zu entwickeln und die Nachfrage nach innovativen Produkten und Dienstleistungen zu erhöhen.

Zu einem Innovationsprozess gehören neben der Ideenfindung, -bewertung und -umsetzung auch die Entwicklung eines Leitbilds für nachhaltige Entwicklung, um das Suchfeld für neue Ideen zu definieren, sowie die Analyse der Wirkung von verwirklichten Ideen im Umfeld.

Aufbauend auf den vorstehenden Ausführungen sollen nun die Anforderungen an eine Innovationsstrategie entwickelt werden.

Bei der Ermittlung der Anforderungen für eine erfolgreiche Innovationsstrategie sind folgende Bereiche zu betrachten: Innovationsprozess, Beziehung der Akteure im Sinne eines Netzwerkes sowie die Chancen und Gefahren des Wirkungsfeldes.

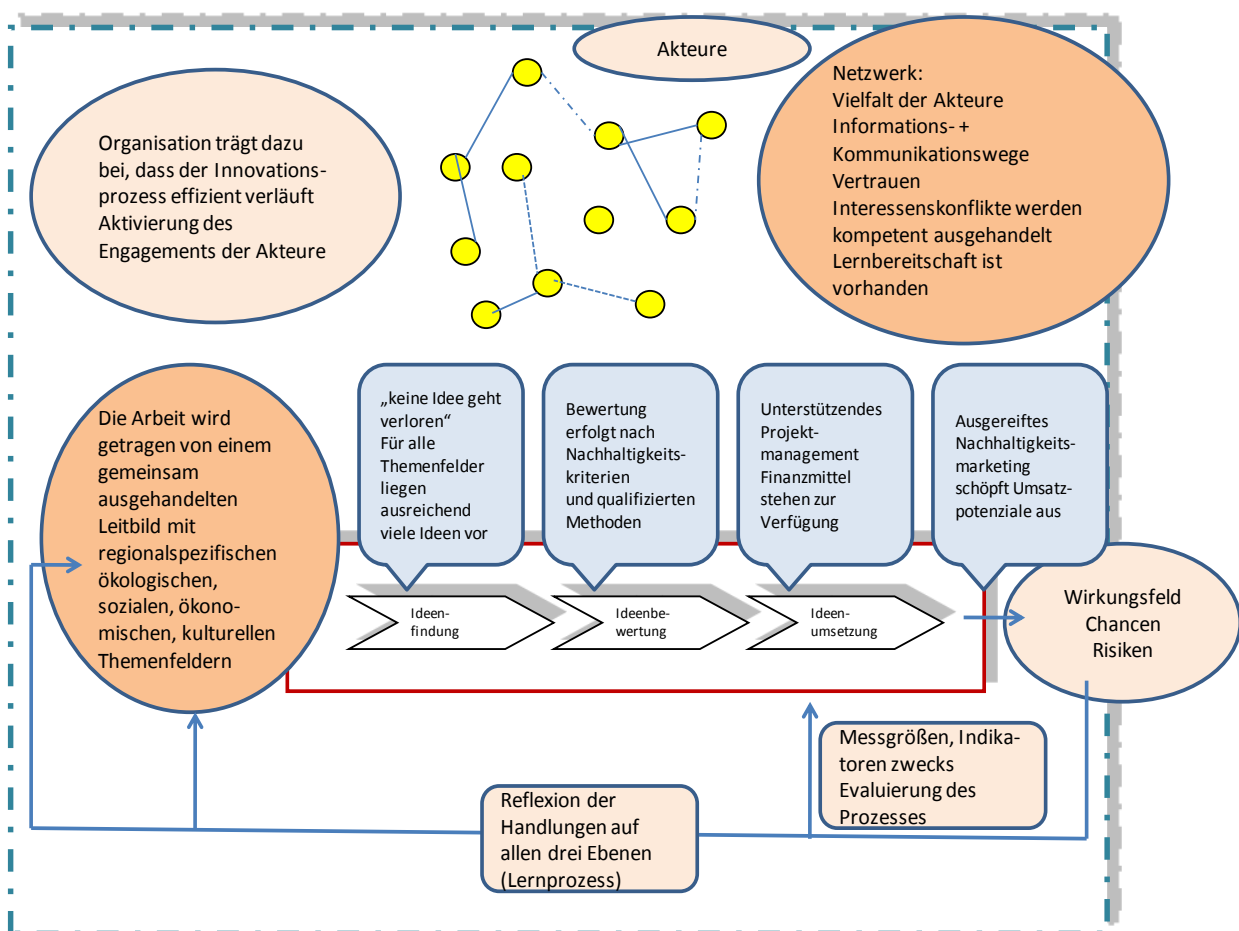


Abbildung 16: Anforderungen an eine erfolgreiche Innovationsstrategie für das BR Rhön [eigene Darstellung]

9.2.1 INNOVATIONSPROZESS

Ausgangspunkt eines erfolgreichen Innovationsprozesses ist ein **umfassendes Leitbild** für eine Entwicklung zur Nachhaltigkeit, das unter Beteiligung einer Vielzahl an Akteuren gemeinsam erarbeitet

und abgestimmt worden ist. Dabei sind regional spezifische **Themenfelder** im Sinne einer Innovationsroadmap auf der Grundlage des Leitbildes zu identifizieren und kontinuierlich fortzuschreiben.

Bei der Ideenfindung sollte möglichst das vorhandene regionale Ideenpotenzial ausgeschöpft werden, um eine Vielzahl von Ideen in den Prozess einzuspeisen und viele Akteure mit ihren unterschiedlichen Perspektiven und Interessen einzubinden. Credo in diesem Schritt sollte sein: „**Es gehen keine Ideen verloren**“.

In dem Innovationsprozess sollte sichergestellt sein, dass für alle auf dem Wege der Nachhaltigkeit relevanten und **identifizierten Themenfelder ausreichend Ideen** vorhanden sind. Eine integrale Entwicklung zur Nachhaltigkeit kann nur gelingen, wenn alle Themenfelder abgedeckt sind.

In dem Prozessschritt der Ideenbewertung werden anhand **qualifizierter Methoden die vorliegenden Ideen bewertet**, wobei alle Gesichtspunkte einer nachhaltigen Entwicklung ausreichend berücksichtigt werden. Nach der Ideenbewertung erfolgt die Auswahl der **Ideen zur Umsetzung zeitnah**, am **Leitbild orientiert** und **ohne Einfluss von Machtpositionen**. Unter diesen Voraussetzungen kann die Motivation der Akteure zur Umsetzung aufrechterhalten werden.

Die Akteure für die **Ideenumsetzung** werden in ihrem Handeln umfassend **unterstützt**. Bei der Bewältigung von auftretenden Hemmnissen und Barrieren im Zuge der Umsetzung stehen ihnen Berater bzw. Promotoren zur Verfügung. Den Akteuren werden bei der **Ideenumsetzung** die **erforderlichen Ressourcen** in ausreichendem Umfang zur Verfügung gestellt.

Für die Schaffung einer ausreichenden Nachfrage an Innovationen – insbesondere von nachhaltigen Produkt- und Dienstleistungen – ist ein **Nachhaltigkeitsmarketing etabliert**, das auf allen möglichen Ebenen die potenziellen Konsumenten anspricht und damit die **Umsatzpotenziale ausschöpft**.

Im Zuge einer Reflexion wird die Wirkung der **Ideenumsetzung** anhand von ausgewählten Indikatoren **gemessen** und **dokumentiert**, um Erkenntnisse über mögliche Korrekturen (Anpassungslernen) zu gewinnen. Weiterhin ist der **Prozess** der Ideenentwicklung und der Ideenumsetzung sowie das Resultat zu **evaluieren**. Die so gewonnen Erkenntnisse können ggf. eine Änderung des Leitbildes erforderlich machen (Veränderungslernen) oder finden Eingang in die **zukünftige Gestaltung** der Innovationsstrategie (Prozesslernen).

9.2.2 NETZWERK

Neben den Anforderungen an den Innovationsprozess sind Randbedingungen für eine gute Netzwerkarbeit der Akteure, die für den umfassenden Innovationsprozess erforderlich ist, zu schaffen. Bei der Gestaltung des Netzwerkes sollte das Ziel angestrebt werden, dass möglichst alle Akteure gut informiert sind. Die hierfür erforderlichen **formellen und informellen Informationswege** sind entsprechend optimal auszubilden, sodass die **Kommunikation** innerhalb des Netzwerkes gut **funktionieren kann**.

In dem Netzwerk sind **alle Akteure**, die zu einer nachhaltigen Entwicklung in der Region etwas beitragen können und wollen, **vertreten**. **Das Engagement der Netzwerkmitglieder wird durch die Strukturen und Organisationen gefördert, sodass alle** engagiert mitarbeiten können. Dabei bietet das Netzwerk unterschiedliche Formen der **Beteiligung** und **ermöglicht damit jedem eine Mitarbeit** entsprechend seines eigenen Maßes an Engagement.

Das Netzwerk weist eine **Struktur** auf, die eine **klare Aufgabenteilung** definiert, eine schnelle **Entscheidungsfindung** ermöglicht und in der **alle Interessen** ausreichend vertreten sind. Damit sollen alle nötigen Voraussetzungen geschaffen werden für eine vertrauensvolle Zusammenarbeit im Netzwerk.

In dem Netzwerk muss Zeit, Raum und die Bereitschaft gefördert werden vorhandene **Interessenkonflikte kompetent auszuhandeln, sodass von allen getragene Entscheidungen** getroffen werden können.

Zwecks Reflexion der Netzwerkarbeit ist die Möglichkeit gegeben den mit dem Innovationsprozess verbundenen **Lernprozess** anzuregen und durchzuführen. Hierfür werden über geeignete Methoden die Akteure in ihrer Bereitschaft, den Lernprozess mitzugehen, unterstützt und motiviert. Die Ergebnisse der **Reflexion** tragen zur **Verbesserung des Innovationsprozesses** auf allen Ebenen bei. Die Organisation und Arbeit des Netzwerkes wird im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung optimiert.

Die **Organisation** des Innovationsprozesses trägt zu einem **effizienten und effektiven Ablauf** bei und beeinflusst das **Engagement der Akteure** positiv.

9.2.3 WIRKUNGSFELD

Das Wirkungsfeld bietet Chancen, um erfolgreich eine Strategie für nachhaltige Innovationen umzusetzen. Sofern es gelingt, die Chancen zu nutzen, kann das Wirkungsfeld die Strategie unterstützen und befördern. Daneben bestehen in dem Wirkungsfeld auch Risiken, die es gilt bei der Entwicklung und Umsetzung der Strategie zu berücksichtigen und zu bewältigen. Um dies zu erreichen, muss die Organisation ihre Stärken in Form von Ausstattung und Fähigkeiten sinnvoll und effizient einsetzen, um die Erfolgspotenziale aufzubauen und damit die Entwicklung zur Nachhaltigkeit im BR voranzubringen.

Eine wichtige Chance des Wirkungsfeldes ergibt sich aus dem Auftrag des MAB-Programms. Das Programm bietet gute Rahmenbedingungen um Innovationen für nachhaltige Entwicklungen umzusetzen, da mit der Anerkennung als Biosphärenreservat der politisch legitimierte Auftrag zur nachhaltigen Entwicklung besteht. Zusätzlich wurde mit Einrichtung der Verwaltungsstellen ein erster institutioneller Rahmen gesteckt.

Weiterhin kann förderlich wirken, dass hinsichtlich der Regionalentwicklung sowohl in der Forschung und als auch bei den politischen Entscheidungsträgern zunehmend regionale Netzwerke als geeignetes Instrument für Innovation zur Nachhaltigkeit an Bedeutung gewinnen. Bildung von Netzwerken und der Ausbau bestehender Netzwerke findet daher in den interessierten Kreisen Anerkennung und ggf. Unterstützung. Dabei werden die regionalen und lokalen Strukturen als wesentliche Handlungsebene für eine nachhaltige Entwicklung angesehen.

Die Innovationsstrategie kann für sich nutzen, dass das politische und öffentliche Bewusstsein für eine Entwicklung hin zur Nachhaltigkeit stetig zunimmt, damit verbunden auch die Nachfrage nach innovativen Konzepten zur Lösung der anstehenden Probleme. Dies lässt sich beispielhaft an dem hohen Umweltbewusstsein der Bevölkerung sowie den in verschiedenen Bundesländern gestarteten Nachhaltigkeitsstrategien ablesen.

Eine weitere Chance ergibt sich dadurch, dass im ländlichen Raum das Problem des demographischen Wandels insbesondere z.B. im Hinblick auf Flächennutzung und Aufrechterhaltung der Infrastruktur zunehmend an planerischer und politischer Aufmerksamkeit gewinnt. Die Rhön muss sich diesen Fragen auch stellen. Das BR könnte hierzu entsprechende Konzepte im Sinne der Nachhaltigkeit entwickeln.

Unterstützend für den beschriebenen Lernprozess auf verschiedenen Ebenen kann die UN-Dekade „Bildung zur nachhaltigen Entwicklung“ genutzt werden. Sie bietet Möglichkeiten einen regionalen Lernprozess im BR mit den relevanten Akteuren zu initiieren.

Abschließend ist festzustellen, dass die vorhandene Identifizierung der Bewohner mit ihrer Region für den Innovationsprozess genutzt werden kann. Die gesellschaftlich relevanten Gruppen sehen zum Erhalt der Strukturen „ihrer“ Rhön die Notwendigkeit des gemeinsamen Handelns, dies führt zu einer gleichgerichteten Wahrnehmung des notwendigen Handlungsbedarfs und kann die Basis für eine erfolgreiche Netzwerkarbeit bilden.

Den beschriebenen Chancen für die Umsetzung einer Innovationsstrategie stehen aber auch bestimmte Gefahren gegenüber, deren Auswirkungen auf den Prozess und die Netzwerkarbeit gilt es zu beachten und zu bewältigen.

Im Hinblick auf die Risiken kann zunächst gesagt werden, dass die Erfahrungen aus den Lokalen Agenda 21-Prozessen zeigen [Bayern, 2008], dass die Aktivitäten zur nachhaltigen Entwicklung meist neben dem politischen Entscheidungsraum stattfinden. Eine entsprechende Verzahnung mit dem politischen Handeln ist nicht gegeben oder gewollt, sodass wichtige vor allem institutionelle Veränderungen für eine Umsetzung einer Innovationsstrategie nicht möglich sind. Dies ist zum Teil darin begründet, dass die relevanten regionalen Entscheidungsträger nicht in den Prozess involviert sind. Dem erforderlichen Schritt von Kooperationen sektoral aufgestellter Organisationen hin zu interdisziplinären Organisationsstrukturen stehen Machtpositionen, Standesbewusstsein und ein mechanistisches Weltbild entgegen.

Weiterhin besteht die Gefahr, dass die durch den integralen Ansatz der Nachhaltigkeit unvermeidbaren Interessenskonflikte die Umsetzung einer Innovationstrategie behindern, da entsprechende Räume zur Aushandlung dieser Konflikte in den formalen Strukturen einer Region nicht vorhanden sind. Die Form der umfänglichen Partizipation aller gesellschaftlichen Gruppen muss erst erlernt werden und wird zum Teil mit bestehenden Machtinteressen kollidieren. Dabei kommt erschwerend hinzu, dass die Akteure das Biosphärenreservat nicht unbedingt als Modellregion für eine nachhaltige Entwicklung ansehen und damit den Auftrag für umfängliche und somit auch institutionelle Veränderungen nicht anerkennen.

Die Vermeidung bzw. fehlende Aushandlung von Interessenskonflikten führt dazu, dass vorrangig Projekte mit WIN-WIN-Lösungen gesucht werden, wie zum Beispiel die Vermarktung von regionalen Produkten. Die damit verbundenen Erfolge verdecken, dass wichtige Themenfelder für eine nachhaltige Entwicklung ausgeblendet werden. Damit verbunden werden langfristige und konfliktträchtige Maßnahmen nur zögerlich angegangen.

Abschließend ist als mögliche Gefahr zu nennen, dass die derzeitige überwiegende Finanzierung aus staatlichen Fördermitteln zu einer Abhängigkeit führt, die bei einer weiteren Verschärfung der

angespannten Haushaltslage des Bundes und der Länder zu einer Stagnation des Prozesses führen könnte. Diese mögliche Gefahr kommt auch darin zum Ausdruck, dass die befragten BR-Verwaltungen eine große Notwendigkeit, in der Entwicklung von Innovationen im Hinblick auf alternative Finanzierungsmöglichkeiten, sehen.

Das Wirkungsfeld weist Chancen auf und birgt Risiken, die auf verschiedenen Ebenen Auswirkungen auf den Innovationsprozess haben können.

10. IST-ANALYSE BR RHÖN

In dem BR Rhön liegen schon vielfältige Erfahrungen zur Entwicklung und Umsetzung von Ideen sowie zur Arbeit in einem Netzwerk von verschiedenen Akteuren vor. Daher kann eine Strategie nur auf den vorliegenden Erfahrungen aufbauend entwickelt werden, d.h. bevor eine systematische Innovationsstrategie ins Leben gerufen wird, ist eine umfängliche Analyse des IST-Zustandes unter Einbindung aller Akteure erforderlich. Dabei sind das Wollen, das Können und das Dürfen eines jeden Akteurs zu hinterfragen.

Auf der Grundlage dieser Analyse können anhand der in Kapitel 9 dargestellten Anforderungen an eine erfolgreiche Innovationsstrategie die Verbesserungsmöglichkeiten ermittelt werden. Die nachfolgenden Ausführungen sollen einen möglichen Weg aufzeigen, wie eine Innovationsstrategie für das Biosphärenreservat Rhön entwickelt werden kann und welche Gesichtspunkte dabei zu beachten sind.

Hierzu soll nun zunächst der Rhön der Frage nachgegangen werden: Welche Stärken und Schwächen weist das Biosphärenreservat Rhön derzeit im Hinblick auf die einzelnen Schritte des Innovationsprozesses und bei der Bildung eines funktionsfähigen Netzwerkes auf?

Neben den Ergebnissen der Umfrage der BR-Verwaltungen im deutschsprachigen Raum wurden für die Ermittlung des IST-Zustandes bezüglich der strategischen Umsetzung des Innovationsentwicklungsprozesses Erkenntnisse aus Interviews bzw. Fachgesprächen mit den Ansprechpartnern der drei Verwaltungsstellen im BR Rhön herangezogen. Hierzu wurde der im Anhang 14.3 angefügte Interviewleitfaden verwandt.

Auf der Grundlage des Vergleichs des IST-Zustandes mit den Anforderungen für ein erfolgreiches Innovationsmanagement lassen sich im Kapitel 10.2 die Handlungsfelder für eine Optimierung der bestehenden strategischen Ausrichtung ermitteln sowie in dem Kapitel 10.3 die denkbaren Maßnahmen für die verschiedenen Handlungsfelder zusammengetragen. In Kapitel 10.3.1 werden die geeigneten Maßnahmen für die Handlungsfelder des Bereichs Innovationsprozess und im Kapitel 10.3.2 für den Bereich Netzwerk dargestellt.

10.1 ABWEICHUNGEN ANFORDERUNGEN UND IST-ZUSTAND IM BR-RHÖN

In einem ersten Schritt sollen nun über den Vergleich zwischen den Anforderungen für eine erfolgreiche Innovationstrategie und der vorhandenen Situation die verschiedenen Handlungsfelder ermittelt werden, um eine verbesserte Innovationsstrategie im BR Rhön zu erreichen.

Für die Klärung, inwieweit die von mir formulierten Anforderungen für eine erfolgreiche Innovationstrategie derzeit schon erfüllt werden, wurden anhand eines strukturierten Leitfadens (siehe Anhang

III) Interviews bzw. Fachgespräche mit den Ansprechpartnern der drei BR-Verwaltungen der Rhön durchgeführt. Die Ergebnisse der Gespräche stellen sicherlich nur eine Wahrnehmung der Situation aus dem Blickwinkel der Verwaltung dar, aber zum einen haben die Verwaltungen durch ihre Vernetzung mit allen relevanten Gremien der BR-Organisation einen guten Überblick über die Situation und zum anderen sollen die Ergebnisse nur für die Identifizierung der wesentlichen Handlungsfelder für eine Optimierung der Innovationsstrategie herangezogen werden. Sofern der Wille im BR-Rhön besteht, eine entsprechende Strategie zu entwickeln, wäre im Rahmen der Entwicklung der Strategie eine detaillierte Analyse des IST-Zustandes erforderlich und es bedürfte einer Einbindung aller relevanten Akteure.

Im Folgenden wird die Abweichung der tatsächlichen Verhältnisse von den oben beschriebenen Anforderungen für den jeweiligen Aspekt einer erfolgreichen Innovationsstrategie dargestellt. Da es bei der Aufstellung einer Strategie keinen Sinn macht, Anforderungen an das Wirkungsfeld des Innovationsentwicklungsprozesses zu definieren, entfällt dies bei dem IST-Vergleich.

10.1.1 INNOVATIONSPROZESS

Aspekt: umfänglich gemeinsam getragenes Leitbild

Der Stellenwert eines Leitbildes für die Ideenentwicklung wird von allen Befragten als wichtig angesehen. Fehlt ein gemeinsam getragenes Leitbild, wird der Innovationsprozess an sich überschattet durch das Aushandeln von Zielen. Dabei können Partikularinteressen und subjektive Befindlichkeiten die Oberhand gewinnen [Geier, 2009]. Die BR-Verwaltungen sehen das Rahmenkonzept als geeignetes Leitbild für ein Handeln im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung an. Das Rahmenkonzept wurde in einem umfänglichen Konsultationsprozess 1994 verabschiedet und beschreibt zum einen die ökologische und ökonomische Situation. Zum anderen werden Ziele für die Bereiche Naturschutz und Landschaftspflege, die umweltschonende Nutzung sowie die Umweltbildung und –forschung definiert. Darüber hinaus werden die Umsetzung des Konzeptes in den verschiedenen regionalen Planungsebenen, die Fördermöglichkeiten von Projekten sowie die Organisation an sich beschrieben [BayMLU; 1994].

Trotz der seit 15 Jahren fehlenden Aktualisierung des Rahmenkonzeptes haben nach den Angaben der BR-Verwaltungen einige Ziele noch ihre volle Gültigkeit, andere wurden auf der Basis der damaligen Überlegungen und unter Berücksichtigung der ständigen Änderungen des Umfeldes weiterentwickelt. Die Vermittlung des Leitbildes in der Öffentlichkeit wird von den BR-Verwaltungen unterschiedlich eingeschätzt. Broschüren im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit sollen die Vermittlung des Leitbildes unterstützen.

Inwieweit das Rahmenkonzept bezüglich der Anforderungen an ein umfänglich getragenes Leitbild für eine Innovationsentwicklung ausreichend ist, ist zu hinterfragen. In dem Rahmenkonzept ist eine Vielzahl an verschiedenen Maßnahmen in allen erdenklichen Handlungsfeldern für eine nachhaltige Regionalentwicklung dargestellt, aber für Erstellung eines konkreten Handlungskonzeptes gibt das Leitbild keine Hinweise in Form von Priorisierungen oder Konkretisierungen der unmittelbar anzugehenden Themenfelder. Mithin löst das Leitbild aufgrund seiner Vielfalt nicht unmittelbar Handlungen aus und veranlasst damit auch nicht, dass die für bestimmte ausgewählte Maßnahmen erforderlichen Akteure gemeinsam in Aktion zu treten.

Aspekt: Regionalspezifische Themenfelder

Auf der Grundlage einer sehr aufwändigen Erhebung des IST-Zustandes wurde das Rahmenkonzept aufgestellt. In einem sehr umfänglichen Konsultationsprozess wurden viele Themenfelder zusätzlich berücksichtigt, die vorher nicht vorgesehen waren. Daher geht das Rahmenkonzept auf die regional-spezifischen Belange und Entwicklungspotenziale zur nachhaltigen Entwicklung umfänglich ein. Der Detaillierungsgrad des Rahmenkonzeptes im Hinblick auf konkrete Probleme auf dem Wege zur nachhaltigen Entwicklung wird von den BR-Verwaltungen unterschiedlich bewertet. Die zum Teil erstellten Umweltberichte zeigen ergänzend zu dem Rahmenkonzept konkrete Problemfelder auf.

Aspekt: Ausschöpfung des vorhandenen Ideenpotenzials

Nur 12 % der Befragten in der Umfrage aller BR-Verwaltungen geben an, dass Probleme bei der Ideenfindung vorliegen. Als Stärke bei der Ideenfindung lässt sich zunächst anführen, dass das MAB-Programm eine Plattform für eine Vielzahl von Ideen darstellt und dadurch das Interesse einer Vielzahl an Akteuren aus verschiedenen Bereichen angesprochen wird. Mit der Anerkennung als Biosphärenreservat ist ein umfänglicher Konsultationsprozess verbunden, der über eine breite Beteiligung zu einem Leitbild für die weitere regionale Entwicklung geführt hat.

Dieser Reflexionsprozess hat die Ideenfindung angeregt und wirkt motivierend auf die einzelnen interessierten Akteure. Durch die Ausbildung einer Biosphärenorganisation zwecks Umsetzung des MAB-Programms hat sich ein Netzwerk von verschiedenen Akteuren gebildet, das eine Neukombination von verschiedenen Erfahrungen ermöglicht hat und daher neue Ideen und Verfahrensweisen hervorgebracht hat. Unabhängig von der Anerkennung als Biosphärenreservat ist die Motivation zur Ideenfindung im Hinblick der Existenzsicherung in der ländlichen Region hoch.

Nach Einschätzung der BR-Verwaltungen in der Rhön wird das vorhandene Ideenpotenzial in der Rhön nicht ausgeschöpft. Insbesondere neue Themenfelder benötigen neue Ideen und hierfür reichen zum Teil das Wissen und das Ideenpotenzial der in der BR-Organisation vertretenden Akteure nicht aus. Hingegen werden die Aktivitäten zwecks Ideensammlung für ausreichend angesehen. Neben der Ideensuche in den vorhandenen Gremien der BR-Organisation werden Workshops und moderierte Dialogforen zur Ideenfindung veranstaltet.

Für Ideen, die außerhalb der BR-Organisation entwickelt worden sind, bildet die BR-Verwaltung die Anlaufstelle. Sofern andere Stellen für die weitere Ideenumsetzung zuständig sind, vermittelt die Verwaltungsstelle den entsprechend erforderlichen Kontakt. Eine Zuständigkeit für die Ideensammlung und –speicherung ist nicht gegeben.

Daher ist es als mögliche Schwäche in der BR-Organisation bei der Ideenfindung anzusehen, dass ein dauerhaftes Gremium als Kreativitätszentrum nicht vorhanden ist und somit die Ideenfindung nicht als Daueraufgabe mit einer aktiven Suche nach neuen Ideen wahrgenommen wird. Erschwerend für die Ideenfindung kommt hinzu, dass die Einbringung von Ideen eines hohen Engagements des Ideengebers bedarf, da bisher keine Stelle als verantwortliche Anlaufstelle einschließlich der Einrichtung eines Ideenspeichers vorhanden ist.

Aspekt: für alle Nachhaltigkeits-Themenfelder liegen Ideen vor

Die Projekte in den BR teilen sich schwerpunktmäßig auf folgende Gebiete auf: Naturschutz, Energie, Vermarktung von regionalerzeugten Produkten sowie Tourismus und decken [Unterfranken, 1997] damit noch nicht alle Themenfelder des Leitbildes zur Nachhaltigkeit ab. Bereiche wie z.B. Reduzierungen des Flächenverbrauchs, demographischer Wandel usw. sind bei den in den BR realisierten Projekten deutlich unterrepräsentiert. Wie die Umfrage aller BR-Verwaltungen im deutschsprachigen Raum ergeben hat, fehlen darüber hinaus Ideen für die Verbesserung der regionalen Zusammenarbeit. Die Wahrnehmung der drei BR-Verwaltungen in der Rhön bezüglich der Frage, ob bei der Projektumsetzung in den von dem Rahmenkonzept dargestellten Themenfeldern noch Themen nicht besetzt worden sind, ist uneinheitlich.

Aspekt: Qualifizierte Bewertungsmethoden werden eingesetzt

Der Anteil der Befragten, die Probleme bei der Ideenbewertung sehen, liegt mit einem Prozentsatz von 41 % deutlich höher als der Anteil, der bei der Ideenfindung Hindernisse sieht. Diese Einschätzung deckt sich nur zum Teil mit der Einschätzung der drei BR-Verwaltungen in der Rhön. Als Bewertungsmaßstab werden im Wesentlichen die Kriterien der Förderrichtlinie der EU herangezogen und diese werden als ausreichend angesehen. Darüber hinausgehende standardisierte Bewertungsmethoden anhand der sich aus dem Leitbild ergebenden Nachhaltigkeitskriterien werden nicht eingesetzt.

Demzufolge lässt sich in diesem Prozessschritt als Stärke identifizieren, dass sich der Bewertungsprozess an den Kriterien der EU-Förderrichtlinien orientieren kann und mit der Aufnahme in das Finanzierungsprogramm der Bewertungsvorgang abgeschlossen ist. Weiterhin ist fördernd für die Ideenbewertung zu erkennen, dass ein Entscheidungsgremium für die Bewertung (BR-Verwaltungsstelle, Leaderarbeitsgruppe oder Vorstand des Trägervereins) installiert worden ist. Der wichtige Aspekt der interdisziplinären Bewertung von Innovationen zur Nachhaltigkeit ist durch die in der BR-Organisation vertretende Perspektivenvielfalt weitestgehend gewährleistet. Damit ist die Voraussetzung gegeben, dass die Beteiligten ihre Teilbewertung in den Diskurs der verschiedenen Perspektiven mit dem Ziel einer interdisziplinären Gesamtbewertung einbringen können.

Inwieweit dem Anspruch einer [Enquete, 1998] mehrdimensionalen Bewertung von Innovationen im Sinne der Nachhaltigkeit durch mehrere Beteiligte (Initiatoren, Förderer, Verhinderer usw.) mit ihren jeweils unterschiedlichen Perspektiven hinreichend Genüge getan ist, bleibt insbesondere im Hinblick darauf, dass soziale Einrichtungen in der BR-Organisation unterrepräsentiert sind, dahingestellt.

Als Schwächen für den Prozess der Ideenbewertung lässt sich aus den Umfrageergebnisse ablesen, dass zum einen mit dem Leitbild keine messbare Indikatoren verbunden sind und damit ein geeigneter Bewertungsmaßstab fehlt. Für eine Bewertung von Innovationen müssen konkrete Anhaltspunkte vorhanden sein [Enquete, 1998], die es ermöglichen, den „Fortschritt“ bzw. die „Verbesserung“ im Sinne einer nachhaltigen zukunftsweisenden Entwicklung zu messen.

In diesem Zusammenhang wird auch als hinderlich angesehen, dass die erforderliche Bewertungskompetenz (Personal) und die geeigneten Bewertungsmethoden nicht vorliegen. Fehlendes Know-

how über erfolgversprechende Methoden und Instrumente behindern den gesamten Innovationsprozess und damit die Möglichkeit, Innovationen systematisch und strukturiert voranzubringen (Nicht-Können) [Witten, 2007].

Eine weitere Schwäche wird in der fehlenden Unterstützung durch die Forschung gesehen, da für die Bewertung von Ideen anhand der komplexen Nachhaltigkeitskriterien nur wenige Bewertungsmethoden vorliegen und für die regionalspezifische Anpassung meist Expertenwissen erforderlich ist.

Abschließend ist festzustellen, dass unvermeidliche Interessenkonflikte bei der Ideenbewertung den Entwicklungsprozess beeinträchtigen, da für die Aushandlung dieser kein Raum vorhanden ist. Dies führt dazu, dass Ideen, die mit kollidierenden Interessen verbunden sind, nicht weiterverfolgt werden und somit entstehen Lücken in den im Zuge der nachhaltigen Entwicklung zu bearbeitenden Themenfeldern.

Aspekt: Umfassende Unterstützung der Akteure einschließlich der erforderlichen Ressourcenausstattung bei der Ideenumsetzung

Mit Abstand die größten Probleme sehen die Befragten in den BR - mit einem Prozentsatz von 76 % - bei der Ideenumsetzung. Dabei wird in der Hälfte der Fälle die nicht ausreichende Ausstattung mit finanziellen Ressourcen als hinderlich bei der Ideenumsetzung angesehen. In der anderen Hälfte der Fälle wird die fehlende Unterstützung zwecks Bewältigung der entstehenden Hindernisse bei der Ideenumsetzung angegeben.

Bei dem Prozessschritt Ideenumsetzung können als Stärke angesetzt werden, dass regionale Entscheidungs- und Planungsträger in die BR-Organisation eingebunden sind. Als Akteure der regionalen Raumentwicklung stehen ihnen vielfältige Möglichkeiten der Ideenumsetzung offen. Die Landkreise können als mögliche organisatorische Bündelungsebene in der Region viele Aktivitäten inhaltlich koordinieren und somit bei der Ideenumsetzung aktiv unterstützend wirken.

Weiterhin stärkend bei der Ideenumsetzung kann wirken, dass das BR mit dem Auftrag des MAB-Programms als Modellregion für eine nachhaltige Entwicklung auserwählt worden ist. Mithin besteht eine formale Legitimation, das Thema Entwicklung zur Nachhaltigkeit voranzubringen. Diese Legitimation gibt die Chance, in den politischen Gremien und bei Forschungsinstitutionen Aufmerksamkeit zu erhalten. Diese kann dann ggf. unterstützend bei der Ideenumsetzung eingesetzt werden.

Die beschränkten Eigen- und Fördermittel wurden von den Befragten als wesentlicher Hinderungsgrund bei der Ideenumsetzung angesehen. Eine weitere Schwäche liegt darin, dass eine Stelle für die Koordination und die Unterstützung der Ideenumsetzung nicht vorhanden ist. Die fehlende Unterstützung kann sich im Einzelfall auf Grund der sich im Zuge der Ideenumsetzung ergebenden vielfältigen Schwierigkeiten und Barrieren als gewichtige Schwäche herausstellen. Im betrieblichen Innovationsmanagement werden hierfür entsprechende Teams mit verschiedenen Promotor-Rollen eingerichtet, um zu vermeiden, dass die Ideen auf ihrem Weg zur Umsetzung nicht im Sande verlaufen. Hinter den sich ergebenden Barrieren und Schwierigkeiten stehen zumeist bestimmte Interessen, mithin ist es ebenfalls hinderlich für die Ideenumsetzung, dass keine angemessene Plattform für die Aushandlung von Interessenkonflikten vorhanden ist.

Im Weiteren wird es als Schwäche empfunden, dass es bei der Ideenumsetzung an der Unterstützung durch die regionalen politischen Entscheidungsträger mangelt, obwohl diese in die BR-Organisation eingebunden sind. Es ist immer noch festzustellen, dass partizipatorische Prozesse, egal ob auf kommunaler oder regionaler Ebene, meist parallel zu der politischen Ebene verlaufen. Es fehlt eine entsprechende Verankerung über Mitwirkungs- und Gestaltungsrechte. Solange diese Verankerung nicht annähernd erreicht worden ist, wird in vielen kontroversen Themenfeldern eine Ideenumsetzung im Rahmen des Konzeptes der BR behindert werden.

Derzeit sehen die BR-Verwaltungen den regionalen politischen Machteinfluss eher negativ, da die Ideenumsetzung abhängig gemacht wird von politischen Interessen und weniger nach den Erfordernissen im Hinblick auf eine Entwicklung zur Nachhaltigkeit.

Aus dem Gespräch mit den drei BR-Verwaltungen der Rhön ergibt sich, dass die Verwaltung bei der Ideenumsetzung meist die Rolle des Vermittlers oder Moderators übernimmt, an dieser Stelle aufgrund der begrenzten Arbeitskapazitäten aber an ihre Grenzen stößt. Zum Teil können sich die Verwaltungen bei der Ideenumsetzung nur auf wenige, regional vorrangige Handlungsfelder konzentrieren.

Aspekt: Ausreichendes Nachhaltigkeitsmarketing schöpft Umsatzpotenziale aus

Präsentationen im Internet, vielfältige Veranstaltungen, Einrichtung von Informationszentren, Einführung der Dachmarke Rhön und andere öffentlichkeitswirksame Aktionen um das Biosphärenreservat haben dazu beigetragen, dass der Begriff Biosphärenreservat in der Rhöner Bevölkerung verankert ist. Nach einer Umfrage des Institutes für Demoskopie Allensbach [Allensbach, 2002] haben schon sieben von zehn Bürgern die Informationszentren besucht und 17 Prozent der Bevölkerung haben an vom Biosphärenreservat organisierten Veranstaltungen teilgenommen.

Derzeit sind fast jedem zweiten Rhöner Bürger der Begriff Biosphärenreservat vertraut, dabei verbinden die meisten mit dem Biosphärenreservat Naturschutz (61 Prozent), Tierschutz (23 Prozent), Arten und Pflanzenschutz (18 Prozent) und Landschaftsschutz und -pflege (17 Prozent). Nur ein geringer Teil sieht es als Aufgabe des BR Rhön an, eine Entwicklung zum nachhaltigen Wirtschaften zu fördern. D.h. ein Grundstein ist durch den hohen Bekanntheitsgrad des BR Rhön gelegt, eine Änderung des Konsumverhaltens in Richtung Nachhaltigkeit wird sich noch nicht durchgesetzt haben.

Aspekt: Dokumentation und Messung der Wirkung der Ideenumsetzung

Einige BR-Organisationen veröffentlichen regelmäßig Geschäftsberichte. In diesem Zusammenhang wird auch über die Erfolge der durchgeführten Projekte informiert.

In den Gesprächen mit den BR-Verwaltungen der Rhön wird auf die in den EU-Förderrichtlinien verankerten Dokumentations- und Evaluierungspflichten verwiesen. Darüberhinaus erfolgt in unregelmäßigen Abständen ein Erfahrungsaustausch über den Erfolg der einzelnen Projekte in den Gremien und Arbeitsgruppen der BR-Organisation. Eine systematisierte Evaluierung wird zum Teil als sinnvoll erachtet, da das Berichtswesen auf der Grundlage der EU-Förderrichtlinien für eine Evaluierung der Nachhaltigkeitsstrategie nicht dienlich ist. Eine weitergehende systematisierte Evaluierung kann aber derzeit personell durch die BR-Verwaltungen nicht geleistet werden.

Aspekt: Erkenntnisse der Prozessevaluierung tragen zur Verbesserung des Prozesses bei

Eine Prozessevaluierung setzt voraus, dass neben dem Ergebnis der einzelnen Ideenumsetzungen auch eine Analyse des Innovationsprozesses in seiner Gesamtheit vorgenommen wird. Die drei BR-Verwaltungen der Rhön gaben in den Gesprächen an, dass dies für erforderlich und sinnvoll angesehen wird, aber derzeit nur begrenzt und unsystematisch im Rahmen von Erfahrungsaustauschen der Gremien der BR-Organisation durchgeführt wird. Als Gründe für die fehlende Evaluierung des Innovationsprozesses wurden angegeben, dass keine Methoden zur Evaluierung bekannt sind, zudem jede Ideenumsetzung in ihrem Ablauf sehr spezifisch ist, und dass keine personellen Kapazitäten für eine derartige Evaluierung vorhanden sind. In einem Bundesland wurden vor zwei Jahren neue Strukturen für die BR-Organisation in der Rhön eingeführt, daher gibt es dort zur Durchführung einer Prozessevaluierung noch keine Erfahrungen.

Zusammenfassend wird in der Abbildung 17 für die einzelnen Aspekte das Ergebnis des Vergleiches zwischen IST-Zustand und den Anforderungen für eine erfolgreichen Innovationsstrategie bewertet. Aufgrund der Bewertung ergeben sich entsprechende Handlungsfelder, um bestehende Defizite bei den Erfolgsfaktoren für eine Innovationsstrategie abzumildern oder aufzuheben. Thematisch ähnliche Aspekte werden dabei in einem Handlungsfeld zusammengeführt.

Aspekt	Ausgeprägt	Indifferent	Nicht ausgeprägt
umfängliches, gemeinsam getragenes Leitbild	Handlungsfeld I	X	
Regional spezifische Themenfelder	X		
Es gehen keine Ideen verloren	Handlungsfeld II	X	
Für alle Themenfelder sind Ideen vorhanden			X
Qualifizierte Bewertungsmethoden vorhanden	Handlungsfeld III		X
Umfassende Unterstützung der Akteure einschl. Ressourcenausstattung bei Ideenumsetzung	Handlungsfeld IV	X	
Ausreichendes Nachhaltigkeitsmarketing schöpft Umsatzpotenziale aus	Handlungsfeld V	X	
Messung und Dokumentation der Wirkung der Ideenumsetzung	Handlungsfeld VI	X	
Erkenntnisse der Prozessevaluierung tragen zur Verbesserung des Prozesses bei			X

Abbildung 17: Innovationsprozess; Ermittlung der Handlungsfelder [eigene Darstellung]

10.1.2 NETZWERK

Aspekt: Informationswege und Kommunikation

Mit dem Trägerverein in den jeweiligen Bundesländern existiert ein Netzwerk mit vielfältigen Interessenvertretungen. Die formellen Informations- und Entscheidungswege sind durch die zugehörigen Satzungen vorgegeben und transparent dargestellt. Die Sitzungen des Trägervereins und der Arbeitsgruppen schaffen gute Voraussetzungen für eine ausreichende informelle Kommunikation, die für eine erfolgreiche Netzwerkarbeit erforderlich ist. Die verschiedenen Arenen des BR sind gut miteinander verbunden und damit bestehen gute Voraussetzungen für den erforderlichen Informationsaustausch [Lahner, 2009].

Nach der Befragung der drei BR-Verwaltungen der Rhön wirkt sich positiv auf die Informations- und Kommunikationswege aus, dass sich über strukturierte und regelmäßige Durchführung von Sitzungen der Arbeitsgruppen ein gutes gegenseitiges Verständnis ausbilden konnte. Die gesamte Arbeit der BR-Organisation wird getragen von einem gemeinsamen Identitätsgefühl als Einheit Rhön.

Aspekt: Beteiligung aller Akteure, flexible Beteiligungsformen

Die BR-Verwaltungen in der Rhön halten die Partizipation aller relevanten Akteure der Region für ausreichend. Im Wesentlichen wird die Partizipation durch die jeweiligen Trägervereine getragen, wobei neben den Mitgliedern des Trägervereins zum Teil noch Vernetzungen zu anderen Vereinen und ehrenamtlich tätigen Bürgern bestehen. Auffällig ist dabei, dass in den vorhandenen Netzwerken folgende Akteure fehlen: soziale Einrichtungen, Kirchen, Forschung und andere Bildungseinrichtungen.

Eine Mitgliedschaft im Trägerverein kann auf Antrag erfolgen und steht auch Einzelpersonen als Möglichkeit zur Beteiligung offen [Lahner, 2009]. Damit ist es gelungen ein übergreifendes Netzwerk regionaler Akteure aufzubauen. Aufgrund der Hürde der Vereinsmitgliedschaft werden insbesondere nicht organisierte Akteure von der Beteiligung abgehalten, sofern von der zum Teil bestehenden nicht formalisierten Vernetzung mit Akteuren außerhalb der Trägervereine abgesehen wird. Nach der Umfrage des Allensbacher Instituts sind ca. 4 Prozent der Bevölkerung der Rhön haupt- oder nebenamtlich oder in der Freizeit für das BR tätig und 43 Prozent kennen aktive Personen. Daher kann davon ausgegangen werden, dass die Potenziale der Mitarbeit in dem Netzwerk von regionalen Akteuren noch nicht ausgeschöpft worden sind und weiterhin die Gefahr der Mehrfachbelastung von Schlüsselakteuren verbunden mit der Gefahr eines Sättigungseffektes des persönlichen Engagements besteht [Wittmann, 2004].

Aspekt: Struktur der Aufgabenverteilung

Die Regional-Governance-Arrangements in der Rhön sind durch Gremienstrukturen und den staatlich getragenen „organisatorischen Kern“ relativ stark institutionalisiert und insbesondere über Satzungen formal abgesichert.

Nach der Befragung der drei BR-Verwaltungen ist die Aufgabenverteilung in den Bundesländern unterschiedlich. Die Zuständigkeitsverteilung wird dabei zum Teil nicht als eindeutig und für einen Außenstehenden als schwer nachvollziehbar angesehen. Probleme ergeben sich zudem dadurch, dass die Gremien zu groß sind und damit die Effektivität der Arbeit behindern.

Aspekt: Organisation

Die drei BR-Verwaltungen geben in den Gesprächen an, dass die Aufteilung der Aufgaben zwischen den Gremien bzw. den Arbeitsgruppen, im Wesentlichen getragen durch die Trägervereine, und der BR-Verwaltung als sinnvoll erachtet wird. Die Verwaltungsstelle nimmt dabei eine beratende Rolle ein und die Arbeitsgruppen bzw. Gremien des Trägervereins beraten und entscheiden über die Projektumsetzung. Dabei besteht zwischen den Gremien bzw. den Arbeitsgruppen des Trägervereins eine enge Verzahnung mit der Stelle, die die Fördermittel der EU verwaltet. Neben der formalen organisatorischen Aufstellung trägt das persönliche Engagement der Mitarbeiter der Verwaltungsstelle und des Vorstandes der Trägervereine zum Erfolg der Netzwerkarbeit bei. Zum Teil nehmen diese eine Schlüsselfunktion ein und der Erfolg der Netzwerkarbeit hängt davon ab, inwieweit sie die vorhandenen Freiräume für die Umsetzung von innovativen Ideen nutzen. Inwieweit auf andere Akteure die Organisation des Netzwerkes motivierend wirkt und ihnen entsprechende Freiräume zur Ideenumsetzung gegeben werden, bleibt offen.

Aspekt: Aushandlungsprozess von Interessen

Interessenskonflikte stellen nach der Umfrage aller BR-Verwaltungen im deutschsprachigen Raum nach der fehlenden finanziellen Ausstattung von Projekten das zweite gewichtigste Hindernis für die Ideenumsetzung dar. Die Akteure in der BR-Organisation wirken zwar im Wesentlichen auf einer Augenhöhe, dabei kann aber nicht davon ausgegangen werden, dass die Machtpotentiale der verschiedenen Akteure aufgehoben sind. [Lahnert, 2009].

Die Gespräche mit den drei BR-Verwaltungen ergeben zu diesem Aspekt eine uneinheitliche Einschätzung. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass für die Aushandlung von möglichen Interessenskonflikten bei Projekten von geringer politischer Bedeutung Raum in den Arbeitsgruppen besteht. Der Aushandlungsprozess wird zum Teil von der Verwaltungsstelle als anerkannte neutrale und vertrauensvolle Stelle moderiert. Themenfelder, die von politischer Bedeutung sein könnten, werden entweder nicht thematisiert oder in diesen Fällen gewinnt der politische Einfluss der Regionalpolitiker an Bedeutung.

Aspekt: Vertrauensvolle Zusammenarbeit

Die BR-Verwaltungen in der Rhön schätzen die Zusammenarbeit der Akteure in der BR-Organisation als vertrauensvoll an, wobei die vertrauensvolle Zusammenarbeit durch den Abbau von nach wie vor bestehenden Feindbildern zwischen verschiedenen Interessensgruppen weiter gestärkt werden könnte. Offen bleibt, inwieweit die vertrauensvolle Zusammenarbeit durch die politischen Interessen der in den Trägervereinen vertretenen Landräte und Gemeindemitglieder beeinträchtigt wird.

Aspekte	Ausgeprägt	Indifferent	Nicht ausgeprägt
Formelle und informelle Informationswege funktionieren, gute Kommunikation	X		
Alle relevanten Akteure sind vertreten und arbeiten engagiert mit, flexible Beteiligungsform	Handlungsfeld VI	X	
Struktur mit Klarer Aufgabenverteilung, alle Interessensvertretungen beteiligt, schnelle Entscheidungsfindungen möglich		X	
Organisation effektiv und effizient und beeinflusst Engagement der Akteure positiv	Handlungsfeld VII	X	
Aushandlungsprozess für Interessenskonflikte funktioniert und führt zu Entscheidungen		X	
Vertrauensvolle Zusammenarbeit	X		
Lernprozess und Reflexion tragen zur Verbesserung des Innovationsprozesses bei	Handlungsfeld VIII		X

Abbildung 18: Netzwerk; Ermittlung der Handlungsfelder [eigene Darstellung]

Aspekt: Lernprozess und Reflexion

Nach der Befragung der drei BR-Verwaltungen erfolgt eine über normalen Erfahrungsaustausch hinausgehende, systematische und regelmäßige Evaluierung der Netzwerksarbeit nicht. Als Gründe hierfür werden angegeben: zu große Arbeitsgruppen, fehlende personelle Kapazitäten für eine entsprechende Strukturierung und Moderation eines entsprechenden Prozesses und fehlende Methodenkenntnis.

Zusammenfassend wird wiederum in der Abbildung 18 für die einzelnen Aspekte das Ergebnis des Vergleiches zwischen IST –Zustand und den Anforderungen für eine erfolgreichen Innovationsstrategie bewertet. Aufgrund der Bewertung ergeben sich entsprechende Handlungsfelder, dabei werden thematisch ähnliche Aspekte in einem Handlungsfeld zusammengeführt.

10.2 IDENTIFIZIERUNG VON HANDLUNGSFELDERN

Auf Grund des Vergleichs der Anforderungen an eine erfolgreiche Innovationsstrategie und der vorhandenen Situation im BR Rhön lassen sich folgende Handlungsfelder identifizieren, die im Weiteren durch geeignete Maßnahmen auszufüllen sind, um eine verbesserte Strategie zu verwirklichen und die vorhandenen Innovationspotentiale zu nutzen.

Handlungsfeld I: **Entwicklung eines von allen Akteuren getragenen Leitbildes für die nachhaltige Entwicklung der Rhön.**

Das Leitbild muss regionalspezifische Ziele enthalten, deren Entwicklung anhand von geeigneten Indikatoren überprüfbar ist. Das Leitbild ist auf Grund von Reflexionsprozessen an Veränderungen und neuere Erkenntnisse anzupassen. Aufgrund des Umfangs und des Aufwandes der Erstellung ist das Rahmenkonzept als Leitbild in diesem Sinne nur bedingt geeignet.

Auf der Basis des vorhandenen für eine Entwicklung zur Nachhaltigkeit einschließlich der Beschreibung von konkreten Problemen zu erstellen. In diesem regelmäßig fortzuschreibenden Leitbild ist eine Gewichtung der Ziele vorzunehmen und die Ziele mit Messgrößen zu verbinden. Damit soll festgelegt werden, welche Ziele und Maßnahmen für die gewünschte Entwicklung zur Nachhaltigkeit eine herausragende Bedeutung haben und damit einer besonderen Anstrengung verdienen.

Handlungsfeld II: **Verbesserung der Möglichkeiten zur Genierung und Sammlung von Ideen**

Dabei soll angestrebt werden, dass möglichst alle relevanten Themenfelder, die für eine Entwicklung zur Nachhaltigkeit erforderlich sind, abgedeckt sind. Sofern nicht alle Themenfelder mit Ideen gefüllt sind, sind für diese Lücken aktiv Ideen zu entwickeln. Die Ideensammlung sollte offen für alle Bürger der Rhön sein.

Handlungsfeld III: **Entwicklung und Implementierung einer regionalen Bewertungsmethode**

In Zusammenarbeit mit der Forschung ist anhand von vorhandenen Instrumentarien eine geeignete Bewertungsmethode zu entwickeln und zu etablieren.

Handlungsfeld IV: **Konzept zur umfassenden Unterstützung der Ideenumsetzung**

Das Netzwerk und seine Struktur dürfen nicht zu einem Hindernis für die Umsetzung von Ideen werden, sondern sollten den Akteur in allen Belangen unterstützen, die Idee umzusetzen. Langdauernde Prozesse führen dazu, dass die Motivation der Akteure nachlässt, insbesondere wenn nicht erkennbar ist, woran es liegt. Die Ausstattung mit finanziellen Mitteln bedarf dabei besonderer Beachtung. Der Akteur muss durch ein persönliches Coaching (Promotorenmodell) bei der Umsetzung aktiv unterstützt werden, um Hindernisse und Barrieren aus dem Weg zu räumen.

Handlungsfeld V: **Einführung eines Nachhaltigkeitsmarketing**

Mit der Einführung eines Nachhaltigkeitsmarketing soll erreicht werden, dass die Umsatzpotenziale für nachhaltige Innovationen ausgeschöpft und ausgebaut werden.

Handlungsfeld VI: **Einführung eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses des Innovationsprozesses**

Eine regelmäßige Evaluierung der Wirkung der umgesetzten Ideen sowie des Innovationsprozesses ist erforderlich, um einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess einzuleiten.

Handlungsfeld VII: Ausweitung der Beteiligung an dem Entwicklungsprozess zur Nachhaltigkeit

Um eine breite Beteiligung möglichst vieler Akteure zu gewährleisten sind offene Beteiligungsstrukturen zu entwickeln bzw. vielfältige Plattformen zu schaffen, die es den Akteuren ermöglichen sich in den Entwicklungsprozess mit Ideen und Anregungen einzubringen.

Handlungsfeld VIII: Steuerung und Moderation der Netzwerkarbeit

Die Netzwerkarbeit bedarf einer Steuerung und Moderation, damit die Akteure sich auf ihre Arbeit konzentrieren können. Die Moderation sollte möglichst neutral sein, um das erforderliche Vertrauen zu gewinnen.

Handlungsfeld IX: Schaffung eines Lernprozesses im Netzwerk

Neben dem kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP) des Innovationsprozesses an sich bedarf die Entwicklung zur Nachhaltigkeit eines ständigen Lernprozesses auf allen Ebenen und für alle Akteure. Entsprechende Bildungsangebote sind daher erforderlich. Ein Bezug zu den Aufgaben der Dekade der Bildung zur nachhaltigen Entwicklung ist herzustellen.

10.3 MAßNAHMEN

Auf der Grundlage der vorstehend ermittelten Handlungsfelder werden nachstehend mögliche Maßnahmen zur Bearbeitung dieser Handlungsfelder aufgezeigt.

10.3.1 HANDLUNGSFELDER FÜR DEN BEREICH INNOVATIONSPROZESS

Für das erste Handlungsfeld im Bereich Innovationsprozess ist es wichtig ein Leitbild zu entwickeln, dass motivierend auf die Akteure des Innovationsprozesses wirkt und dazu beiträgt, alle Belange auf dem Weg zur Nachhaltigkeit bei der Ideensuche zu berücksichtigen. Eine breite Beteiligung aller gesellschaftlichen Gruppen ist bei der Aufstellung und Weiterentwicklung des Leitbildes sicherzustellen. Dafür sind die vielfältigen Beteiligungsformen wie z.B. Akteurskongresse, Online-Umfragen, Erfahrungsaustausch bestehender Netzwerke zur nachhaltigen Entwicklung sowie Gespräche mit Experten zur nachhaltigen Entwicklung aus anderen Regionen oder einem anderen Sachzusammenhang sinnvoll. Im Rahmen der Beteiligung sollten möglichst alle denkbaren Akteure angesprochen werden, so auch soziale Gruppen, Kirchen und Jugendliche.

Inhaltlich sollte das Leitbild Ziele beschreiben, die für eine nachhaltige Entwicklung der Region anzustreben sind, wobei Zielschwerpunkte anhand der regionalspezifischen Probleme zu setzen sind. Damit soll vermieden werden, dass die Schwerpunkte der Aktivitäten nicht nach Gesichtspunkten der Vermeidung von Interessenskonflikten gewählt werden, sondern vielmehr nach Nachhaltigkeitsgesichtspunkten.

Mit der Zielbeschreibung für die regionale Entwicklung zur Nachhaltigkeit soll das Leitbild drei Funktionen erfüllen: 1. Kompass-Funktion, 2. Umsetzungsfunktion und 3. Entscheidungsfunktion [Magel, 2003].

Mit der Kompass-Funktion sollen die allgemeinen Nachhaltigkeitsstrategien der Agenda 21 oder der Nachhaltigkeitsziele der Bundesregierung auf die regionalspezifischen Verhältnisse der Rhön

heruntergebrochen werden. Somit sollte das Leitbild deutlich machen, welcher Bezug zu allgemeinen Nachhaltigkeitszielen und den für die Rhön ausgewählten konkreten Ziele besteht.

Die Ziele müssen so definiert werden, dass sie eine Hilfe bei der Suche nach den notwendigen Ideen für relevante Themenfelder zur Nachhaltigkeit bieten (Umsetzungsfunktion) und als Entscheidungsgrundlage für die Gremien, die über Projektumsetzung zu befinden haben, dienen können (Entscheidungsfunktion). Die Zielfestlegung muss daher möglichst konkret, Rhön spezifisch, machbar und mit einem erreichbaren Zeithorizont versehen sein.

Zwecks Überprüfung der Zielerreichung bedarf es der Auswahl von Indikatoren, die den Erfolg der Maßnahmen auf dem Weg zur Nachhaltigkeit erkennen lassen. Bisher sind neben den Nachhaltigkeitsindikatoren-Systemen des Bundes und der Länder [Bundesamt, 2008] nur wenige Verfahren zur Überprüfung des Fortschrittes auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung einer Region bekannt. Hier scheint die Zusammenarbeit mit einem Forschungsinstitut sinnvoll, da für die Entwicklung eines Verfahrens Expertenwissen erforderlich ist. Die Entwicklung der Nachhaltigkeitsindikatoren sollte in einem Geschäftsbericht oder Nachhaltigkeitsbericht regelmäßig veröffentlicht werden.

Nr.	Handlungsfeld	Maßnahmen
I	Entwicklung eines „lebenden“ Leitbildes	<p>Entwicklung eines Leitbildes auf der Grundlage des Rahmenkonzeptes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erneuter Konsultationsprozess mit Bürgerforen, Jugendkongressen, Online-Umfrage, Erfahrungsaustausch von Lokalen-Agenda 21-Gemeiden, interdisziplinären Workshops, Expertengespräche - Bildung von Zielschwerpunkten für die weitere Arbeit - Entwicklung von Indikatoren zur Messung der Nachhaltigkeit in der Rhön unter Einbindung der Forschung - Überprüfung des Leitbildes auf folgende Funktionen: <ul style="list-style-type: none"> - Kompass-Funktion: Die Ziele entsprechen der übergeordneten Vision einer nachhaltigen Entwicklung (Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes) - Entscheidungsfunktion: Die Ziele können als Grundlage für den Abwägungsprozess der regionalen Entscheidungsgremien dienen - Umsetzungsfunktion: Die Ziele sind für das BR und seine Gremien eine Hilfe für die Umsetzung - Kommunikation des Leitbildes in den gesellschaftlichen Gruppen (Bewusstseinsbildung und Handlungsmotivation). - Verabschiedung des Leitbildes in den Trägervereinen - Aufstellung eines jährlichen Nachhaltigkeitsberichtes als Grundlage für die Fortschreibung des Leitbildes - Einführung des Instruments der Generationenbilanz

Tabelle 2: Maßnahmen zum Handlungsfeld I

Als weiteres Dokument der Nachhaltigkeitsentwicklung ist die Generationenbilanz, die der Verantwortung gegenüber den nachkommenden Generationen im Konzept der nachhaltigen Entwicklung Rechnung trägt, zu nennen. Dieses Instrument trägt zur Stärkung des Bewusstseins für

das Miteinander verschiedener Generationen sowie die Zusammenarbeit der Generationen untereinander bei.

Eine Anpassung des Leitbildes an die ständig sich ändernden Randbedingungen und Erfahrungen ist zu ermöglichen, daher ist Prozess der Leitbildfindung effektiv zu gestalten. Nur so kann gewährleistet werden, dass ein stets aktuelles Leitbild zur Verfügung steht und stets der Öffentlichkeit präsentiert wird.

Das Leitbild sollte so formuliert sein, dass es als Werbung für die Ziele der nachhaltigen Entwicklung im BR genutzt werden kann und daher auch für einen Außenstehenden klar verständlich ist und motivierend wirkt. Das Leitbild sollte zur Stärkung der Identität Rhön als zukunftsfähige Einheit beitragen.

Für die Verbesserung der Innovationstrategie soll im Handlungsfeld II das Ziel verfolgt werden, über eine systematische Ideenfindung möglichst viele der in der Rhön vorhandenen Innovationspotenziale auszuschöpfen. Die Erfahrungen in den Unternehmen zeigen, dass für eine Verbesserung der Möglichkeiten zur Generierung und Sammlung von Ideen sinnvoll ist, eine verantwortliche Stelle zu definieren. Damit wird sichergestellt, dass jeder mögliche Ideengeber ohne große Probleme seine Ideen in das System einspeisen kann. Die Stelle ist für die Speicherung der Ideen und die Weitergabe in den Innovationsprozess verantwortlich. Um das Einbringen von Ideen zu erleichtern, sollten vielfältige Eingabemöglichkeiten wie z.B. das Internet eröffnet werden. Darüber hinaus sollte die Stelle auch eigene Aktivitäten starten, um Akteure für die Ideenfindung zusammenzubringen; hierzu zählt z.B. auch die Durchführung von Kreativitätswerkstätten, Ideenwettbewerben usw.. Beispiele für eine internetgestützte Ideenbörse finden sich unter www.atizo.com [brand eins, 2009], www.ideenreich.at [Stern, 2007]. Diese Plattformen geben Unternehmen die Möglichkeit, Ideen für bestimmte Problemfelder zu suchen bzw. Ideengebern ihre Ideen zur Umsetzung anzubieten. Genauso gehört es zur Aufgabe dieser Stelle, die Nachhaltigkeitsaktivitäten anderer Organisationen, in anderen Biosphärenreservaten, auf Gemeinde- und Landesebene und in Unternehmen zu verfolgen, um neue Ideen zu finden (Ideenscouting).

Ein wichtiger Aspekt ist, dass die im Leitbild identifizierten Themenfelder alle mit möglichen Ideen bedient werden, sodass auf dem Umsetzungsweg keine Lücken entstehen. D.h. auf der Grundlage des Leitbildes ist ein Fahrplan zu entwickeln, der darstellt, zu welchen Themen zurzeit oder in näherer Zukunft Ideen gefragt sind (Innovationsroadmap) [Hauschildt, 2007].

Nr.	Handlungsfeld	Maßnahmen
II	Verbesserung der Möglichkeiten zur Generierung und Sammlung von Ideen	Einrichtung einer Stelle, die Annahmestelle für Ideen von allen Bürgern der Region ist <ul style="list-style-type: none"> - Einrichtung und Betrieb einer Innovationsplattform, -börse - Durchführung von Innovationswettbewerben in lokalen Netzwerken, Durchführung von Kreativitätswerkshops zur Generierung von Ideen, insbesondere in Themenfeldern mit „Projekt-Lücken“ - Entwicklung einer Innovationsroadmap - Funktion eines Scouts zu Ideen, die in anderen Bereichen entwickelt worden sind

Tabelle 3: Maßnahmen zum Handlungsfeld II

Für den Prozessschritt der Ideenbewertung wird in dem Handlungsfeld III die Notwendigkeit der Entwicklung und Implementierung von Bewertungsmethoden beschrieben. Es ist eine Methode zu implementieren, die sich löst von Kriterien der EU-Fördermittelrichtlinie und die hin zu Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit weiterentwickelt wird. Die Einschränkung der Bewertung auf ihre Finanzierungsmöglichkeiten führt dazu, dass bestimmte ggf. wichtige Themenfelder bei der Bewertung von vornherein ausgeblendet werden, obwohl sie für die nachhaltige Entwicklung der Region eine große Bedeutung haben. Die in Kapitel 6.2 dargestellten Methoden müssen auf ihre Eignung bei der Anwendung in dem Kontext der nachhaltigen Entwicklung in einem BR überprüft werden. Das hierfür erforderliche Expertenwissen sollte durch die Hinzuziehung eines Forschungsinstituts herangezogen werden.

Der Forschungsauftrag sollte folgende Bausteine enthalten: Sichten der bekannten Bewertungsmethoden, Entwicklung einer Bewertungsmethode angepasst an die Erfordernisse des BR Rhön, Begleitung der Implementierung der Bewertungsmethode und der im Rahmen der praktischen Anwendung sich ergebenden Weiterentwicklung.

Für den Bewertungsmaßstab zur Messung der regionalen Nachhaltigkeit sind folgende Erfolgskriterien denkbar:

- Bedeutung kleinräumlicher Stoffkreisläufe für die betriebliche und regionale Wertschöpfung (qualitativ und quantitativ),
- Ausgewogenheit der Beschäftigungssituation (einschließlich Qualifizierung / Weiterbildung),
- Ausgewogene Entwicklung der Infrastruktur-Bereiche mit mittelbarem Innovations-Bezug (Verkehr, Ver- und Entsorgung, Telekommunikation, Ausbildung etc.),
- Qualität des regionalen Wissenstransfers aus Kunden- bzw. Nutzersicht (vor allem Unternehmen)

Nr.	Handlungsfeld	Maßnahmen
III	Entwicklung und Implementierung einer Bewertungsmethode	Forschungsauftrag vergeben mit dem Ziel: <ul style="list-style-type: none"> - Vorhandene Bewertungsmethoden zu sichten - Eine für die Rhön geeignete Methode zu entwickeln, im Sinne eines einheitlichen nachvollziehbaren Bewertungsschemas (ökologische, ökonomische, soziale, Breitenwirkung, Beteiligungsgrad von verschiedenen Akteuren) - Die erforderlichen Schritte für die Implementierung vorzubereiten - Forschungsbegleitete Anwendung der Bewertungsmethode

Tabelle 4: Maßnahmen zum Handlungsfeld III

Ein wichtiges Handlungsfeld im Zuge der Umsetzung einer erfolgreichen Innovationstrategie ist das Feld IV, das sich auf die umfassende Unterstützung der Akteure bei der Ideenumsetzung bezieht. Die Bedeutung des Handlungsfeldes IV wird durch den hohen Prozentsatz der Befragten in der Umfrage

aller BR-Verwaltungen im deutschsprachigen Raum verdeutlicht, die bei der Ideenumsetzung die größten Probleme in den Biosphärenreservaten sehen.

Dabei zeigen die Ergebnisse der Umfrage und die Evaluierung der lokalen Agenda 21-Prozesse in Bayern, dass vier Bereiche zu Hindernissen bei der Ideenumsetzung führen: 1. Nicht ausreichende finanzielle Unterstützung, 2. Fehlende personelle Unterstützung bei der Ideenumsetzung, 3. Unbefriedigende inhaltliche Unterstützung, 4. Mangelnde Verankerung des Innovationsprozesses zur nachhaltigen Entwicklung in den politischen Entscheidungsgremien.

Für die Finanzielle Unterstützung bei der Ideenumsetzung werden derzeit überwiegend Fördermittel der EU für die Entwicklung des ländlichen Raums genutzt. Da es eine Vielzahl weiterer Fördermöglichkeiten der EU, des Bundes und des Landes gibt, bietet es sich zur Unterstützung der möglichen Akteure an, eine Übersicht über die verschiedenen Fördermöglichkeiten zusammenzustellen, um sicherzustellen, dass alle Fördermöglichkeiten genutzt werden. Wie die Umfrage aller BR-Verwaltungen im deutschsprachigen Raum ergeben hat, wird die Notwendigkeit gesehen, neben der Förderung aus EU-Mitteln neue Finanzstrukturen zu finden. Hierzu sind die Möglichkeiten der Gründung einer Stiftung „innovative Rhön“ zur Stärkung der Finanzierung verbunden mit der Einbindung der Zivilgesellschaft sowie die Einrichtung von Spendenparlamenten z.B. der Bürger der Rhön zur Förderung von Projekten auszuloten. Weiterhin können Projektpatenschaften an Unternehmen im Rahmen ihres gesellschaftlichen Engagements (CSR) vergeben werden. Für notwendige Investitionsmaßnahmen im Rahmen der Projektumsetzung sollten die regionalen Banken und Sparkassen entsprechend geeignete Kreditformen für die Nachhaltigkeit erarbeiten und anbieten. Die Einführung einer Nachhaltigkeitstaxe ist zu prüfen. Über die Einführung einer „Rhön-Nachhaltigkeits“-Karte – vergleichbar dem Modell in Heidelberg [Scholl, 2004], mit deren Erwerb die nachhaltigen Angebote der Rhön zu besonderen Konditionen genutzt werden können, wäre eine zusätzliche Einnahmequelle denkbar, die zugleich einen identitätsstiftenden Charakter hätte.

Hinsichtlich einer Verbesserung der personellen Unterstützung bei der Ideenumsetzung sind in Abhängigkeit der auftretenden Probleme Maßnahmen zur Lösung von inhaltlichen Problemen, zur Aushandlung von Interessenskonflikten oder auch zur Unterstützung bei der Einbindung von beteiligten Entscheidungsträgern zu ergreifen. Neben den technischen und organisatorischen Fragestellungen bietet es sich auch an, ein grundsätzliches Coaching für schwierige Phasen der Ideenumsetzung vorzusehen.

Eine inhaltlich fachliche Unterstützung bei der Ideenumsetzung ist denkbar durch die Durchführung von Machbarkeitsstudien und Marktstudien für neue Produkte und Dienstleistungen. Für die Bewältigung von fachlichen Problemen können als unterstützende Maßnahmen dienen: Expertengespräche, Fachsymposien, Zusammenarbeit mit Universitäten und Fachhochschulen, gewinnorientierten und nicht gewinnorientierten Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen im Sinne eines Technologietransfers.

Ein wichtiger Aspekt bei der Ideenumsetzung insbesondere bei Ideen, die mit Interessenskonflikten verbunden und von regionalpolitischer Bedeutung sind, ist eine Verankerung des Innovationsprozesses zur Nachhaltigkeit in den Landkreisen erforderlich. Sofern es bei der Innovationstrategie zur Nachhaltigkeit bei einer parallel zu der politischen Entscheidungsebene verlaufenden Tätigkeit bleibt, können Ideen zu bestimmten Themenfeldern der Nachhaltigkeit mit

der Strategie nicht bearbeitet werden und Ideen sind bereits im Vorfeld aufgrund der fehlenden Unterstützung durch die politischen Entscheidungsträger zum Scheitern verurteilt. Daher muss es Ziel sein, um erfolgreich Innovationen auf allen Themenfeldern der Nachhaltigkeit umzusetzen, das Konzept zur nachhaltigen Entwicklung in den Landkreispapamenten zu verankern.

In Anlehnung an die diesbezüglichen Handlungsvorschläge des Berichtes zur Evaluierung der Lokalen Agenda 21-Prozesse in Bayern kommen folgende Maßnahmen in Betracht [Magel, 2003]:

- Einrichtung eines „Ausschusses für nachhaltige Entwicklung“ in den Landkreisen und Verankerung eines Anhörungsrechts für Gremien des Biosphärenreservates in der Geschäftsordnung der Landkreise, um den Entwicklungsgrundsätzen nachhaltiger Regionalentwicklung Stimme und Form zu verleihen.
- Verstärkte Thematisierung und Unterstützung des Governance-Themas in den öffentlichen Gremien
- Verfassen einer Erklärung der Landkreise, in der sich diese als Träger zur nachhaltigen Entwicklung im BR bekennen. Dabei ist darzustellen, wie die Landkreise die Entwicklung zur Nachhaltigkeit als regionalpolitische, partei- und ressortübergreifende Querschnittsaufgabe wahrnehmen werden.
- Beschreibung der Rollenverteilung zwischen den Regionalpolitikern, der Verwaltung und den Bürgern sowie den gesellschaftlichen Interessensgruppen im Hinblick auf Entscheidungs-, Verantwortungs-, Planungs- und Mitwirkungskompetenz.
- Festlegung, in welchen Fragestellungen der regionalen Gestaltung die partizipatorischen Gremien des BR mitwirken bzw. mitentscheiden sollen bzw. dürfen. Damit verbunden sind Festlegungen von regionalen Entscheidungsabläufen, Informationsabläufen bzw. Rückkopplungsprozessen sowie Anhörungsrechten/-pflichten.
- Festlegung von Rechenschafts-, Berichts- und Veröffentlichungspflichten.
- Bessere Verknüpfung der Aktivitäten des Biosphärenreservats mit den bestehenden Planungs- und Steuerungsinstrumenten der Kommunen und Landkreise.

Viele Innovationen zur Nachhaltigkeit haben eine regionalpolitische Bedeutung, daher ist eine schrittweise Verankerung des Innovationsprozesses in den politischen Entscheidungsgremien sehr wichtig. Sofern dieser Weg nicht begangen wird, bleiben viele Themenfelder wie z.B. Flächenverbrauch, Mobilität, demographischer Wandel außen vor oder werden nur unzureichend angegangen.

An dieser Stelle sei an die erforderlichen Veränderungen und Innovationen auf dem Weg zur Nachhaltigkeit in Kapitel 2 hingewiesen. Viele Experten sehen für die Umsetzung einer Entwicklung zur Nachhaltigkeit einen Wandel der staatlichen Institutionen für zwingend erforderlich an. Das vorstehend beschriebene Maßnahmenpaket stellt hierzu einen ersten Anfang auf diesem erforderlichen Reformweg dar.

Nr.	Handlungsfeld	Maßnahmen
IV	Konzept zur umfassenden Unterstützung bei der Ideenumsetzung	<p>Finanzielle Unterstützung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bildung einer Stiftung oder eines Spendenparlaments für die finanzielle Ausstattung von Ideen - Angebote für CSR-Projekte - Einführung einer Nachhaltigkeitstaxe bzw. einer „Rhön-Nachhaltigkeits“-Karte - Projektförderungen durch Patenschaften - Zusammenstellung der möglichen Fördertöpfe auf EU-, Bundes- und Landesebene für die Ideenumsetzung <p>Personelle Unterstützung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erforderliche Akteure für die Ideenumsetzung zusammenbringen - Innovationscoaching personalisieren und einführen - Fachworkshops zur Lösung von fachlichen Problemen arrangieren - Rückhalt der Entscheidungsträger sichern - Moderierte Lösungsgespräche für Interessenkonflikte initiieren <p>Inhaltliche Unterstützung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durchführung von Machbarkeitsstudien und Marktstudien - Durchführung von Expertengespräche, Fachsymposien - Potentiale des Technologietransfers nutzbar machen in Zusammenarbeit mit Universitäten und Fachhochschulen, gewinnorientierten und nicht gewinnorientierten Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen <p>Verankerung von Nachhaltigkeit in den Landkreisen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einrichtung eines „Ausschusses für nachhaltige Entwicklung“ in den Landkreisen - Schaffung eines Anhörungsrechts für Gremien des Biosphärenreservates in der Geschäftsordnung der Landkreise - Verstärkte Thematisierung und Unterstützung des Governance-Themas im öffentlichen Diskurs - Verfassen einer Erklärung der Landkreise im Sinne eines Bekenntnisses zur nachhaltigen Entwicklung - Klärung der Rollenverteilung zwischen den Regionalpolitikern, der Verwaltung und den Bürgern sowie den gesellschaftlichen Interessensgruppen im Hinblick auf Entscheidungs-, Verantwortungs-, Planungs- und Mitwirkungskompetenz. - Festlegung, in welchen Fragestellungen der regionalen Gestaltung die partizipatorischen Gremien des BR Mitsprache-, Mitwirkungs- oder Mitentscheidungsrechte haben - Festlegung von Rechenschafts-, Berichts- und Veröffentlichungspflichten. - Bessere Verknüpfung von Kommunalen Agenda 21 und bestehenden Planungs- und Steuerungsinstrumenten in den Kommunen.

Tabelle 5: Maßnahmen zum Handlungsfeld IV

Für die Vermarktung der entwickelten nachhaltigen Produkte und Dienstleistungen ist ein Nachhaltigkeitsmarketing einzurichten, um die vorhandenen Umsatzpotenziale auszuschöpfen und durch geeignete Bewusstseinsbildung neue Potenziale zu entwickeln. Für diese Aufgabe in dem Handlungsfeld V sind vielfältige Ansatzpunkte zu verfolgen, daher bietet sich die Einrichtung einer Stelle an, die die Aktivitäten auf den verschiedenen Ebenen koordiniert, aufeinander abstimmt und z.T. auch selbst deren Umsetzung in die Wege leitet. Auch an dieser Stelle sollte auf den vorhandenen Erfahrungsschatz in der Region zurückgegriffen werden und versierte Akteure wie z.B. Erzeugergemeinschaften, Verbraucherzentralen und Bildungseinrichtungen in das Nachhaltigkeitsmarketing eingebunden werden. Im Sinne der von der deutschen Enquete Kommission vorgeschlagenen drei Strategien sind Maßnahmen zur Schaffung der erforderlichen Aufmerksamkeit für das Thema „Nachhaltigkeit und Konsum“ (Popularisierungskonzept), zur Entwicklung eines Bewusstsein für dieses Thema bei den Konsumenten (Bildungskonzept) sowie zur Vorstellung der Möglichkeiten auf dem Weg zur Nachhaltigkeit (Machbarkeitskonzept) umzusetzen.

Da die Öffentlichkeitsarbeit in der Rhön gut ausgebildet ist und auch gut angenommen wird, sollte über ergänzende Maßnahmen mit einem besonderen Fokus auf das Thema nachhaltiger Konsum, insbesondere im Hinblick auf die Schließung der bestehenden Wissenslücken nachgedacht werden. Hier wäre denkbar, die Einrichtungen einer eigenen Zeitung „Rhön nachhaltig“ und zielgruppenorientierte Broschüren.

Nr.	Handlungsfeld	Maßnahmen
V	Einführung eines Nachhaltigkeitsmarketing	Einrichtung einer Stelle in Zusammenarbeit mit Erzeugergemeinschaften, Verbraucherzentralen und Bildungseinrichtungen, die die verschiedenen Strategien zum Nachhaltigkeitsmanagement koordiniert und z.T. umsetzt: <ul style="list-style-type: none"> - Popularisierungskonzept: Zeitung „Rhön innovativ“, Internetauftritt, Veranstaltungen, zielgruppenorientierte Broschüren. - Bildungskonzept: Nachhaltigkeit als Thema auf allen Bildungsebenen, Einführung eines praktischen Nachhaltigkeitsjahres, Angebote an Nachhaltigkeitshospitationen für Arbeitnehmer im Rahmen z.B. von Bildungsurlauben. - Machbarkeitskonzept: Sammlung von Erfolgs- und Misserfolgsk Faktoren, Innovationstage, Prämierung von Best-Practice Beispielen, Nachhaltigkeits-Messen.

Tabelle 6: Maßnahmen zum Handlungsfeld V

Im Hinblick auf das Bildungskonzept erscheint es sinnvoll, eine intensive Zusammenarbeit mit den regionalen Bildungseinrichtungen im Rahmen des Konzeptes Bildung zur nachhaltigen Entwicklung zu suchen. Das Bildungskonzept als Beitrag zur Bewusstseinswandlung und Schließung der Lücke zwischen Nachhaltigkeitsbewusstsein und nachhaltigem Handeln muss auf allen Ebenen, d.h.

frühkindliche über schulische bis hin zur Erwachsenenbildung greifen. Dabei sind vielfältige Angebote erforderlich, um möglichst die Bedürfnisse und Wünsche vieler Bürger anzusprechen. Ziel der Angebote sollte vorrangig sein, Einblicke in die komplexen Systemzusammenhänge in der Region Rhön auf dem Weg zur Nachhaltigkeit zu gewinnen und damit die konkreten Einflussmöglichkeiten eines jeden z.B. durch sein Kaufverhalten erkennen zu können.

Komplettiert wird das Nachhaltigkeitsmarketing durch das Machbarkeitskonzept. Hierbei wird das Ziel verfolgt, durch das Vorstellen von machbaren Lösungsmöglichkeiten auf dem Weg zur nachhaltigen Entwicklung dem Konsumenten seine Entscheidungsverantwortung im Rahmen seines Konsumverhaltens aufzuzeigen. An erfolgreichen Beispielen zur nachhaltigen Entwicklung kann der Konsument erfahren, welche Möglichkeiten vor Ort vorhanden sind und welchen Beitrag diese für die zukünftige Entwicklung der Rhön haben. Der identitätsstiftende regionale Bezug wird mit der Bedienung von Bedürfnissen nach Nachhaltigkeit „aufgeladen“ und diese gewinnen dadurch ggf. eine größere Bedeutung beim Konsumverhalten. Die möglichen Maßnahmen zur Darstellung von best-practice-Beispielen reichen von Auszeichnungen bis zur Ausrichtung von Nachhaltigkeitsmessen.

Der Vergleich von den Anforderungen an eine erfolgreiche Innovationsstrategie mit der IST-Situation im BR Rhön hat als Handlungsfeld VI ergeben, dass ein kontinuierlicher und systematischer Verbesserungsprozess für die Innovationsentwicklung durchzuführen ist.

Im Rückgriff auf die betrieblichen Erfahrungen mit Controlling-Verfahren von Prozessen ist die Einrichtung einer entsprechenden Stelle, die für die Evaluierung des Innovationsprozesses verantwortlich ist, sinnvoll. Zu den Controlling-Aufgaben gehört zunächst die Dokumentation der Ideenumsetzung, um erforderliche Daten über den Erfolg und die aufgetretenen Schwierigkeiten zu erhalten.

Nr.	Handlungsfeld	Maßnahmen
VI	KVP des Innovationsprozesses	Einrichtung einer Controlling-Stelle, die: <ul style="list-style-type: none"> - die Dokumentation der Ideenumsetzung verfolgt, - den Erfolg der Ideenumsetzung nach einem gewissen Zeitraum überprüft, - die Ergebnisse über alle durchgeführten Projekte zusammenträgt und bewertet, - die Defizite im Innovationsprozess aufzeigt und Vorschläge für die Verbesserung erarbeitet, - den Dialog mit Interessensgruppen aus den Bereichen Ökologie, Soziales und Ökonomie zur Bewertung der Zielerreichung führt, - die Einrichtung eines Newsletters zu Innovationen übernimmt, - eine Evaluationskommission installiert, die in einem festen Rhythmus den Innovationsprozess betreut und analysiert .

Tabelle 7: Maßnahmen zum Handlungsfeld VI

Die so erhaltenen Daten der Umsetzung der einzelnen Ideen sind untereinander zu vergleichen und bezüglich der Zielerreichung und des Prozessablaufes zu bewerten. Die sich aus diesem Vergleich ergebenden Erkenntnisse fließen in die Optimierung des Innovationsprozesses ein. Die Erkenntnisse

sind weiterhin mit den beteiligten gesellschaftlichen Interessensgruppen zu kommunizieren, um weitere Erkenntnisse zu Defiziten oder Verbesserungsvorschlägen zu erhalten.

Die Erfahrungen aus der Ideenumsetzung sollten in einem Newsletter veröffentlicht werden, damit andere davon profitieren können und sich ggf. Anknüpfungspunkte an neue Ideen oder Verbesserungsvorschläge ergeben.

Als weiterer Schritt wäre denkbar, eine Evaluierungskommission einzurichten – wie das bayerische Landesamt auf Grund der Evaluierung der Lokalen Agenda 21-Prozessen vorschlägt, um eine umfängliche und kontinuierliche Beurteilung des Innovationsprozesses im Hinblick auf die verschiedenen Nachhaltigkeitsgesichtspunkte zu erzielen.

10.3.2 HANDLUNGSFELDER FÜR DEN BEREICH NETZWERK

Im Bereich Netzwerk zielt das Handlungsfeld VII auf die Ausweitung der Beteiligung an dem Entwicklungsprozess zur Nachhaltigkeit, mit dem Ziel, dass sich möglichst viele Bürger unterschiedlicher Altersklassen einbringen.

Nr.	Handlungsfeld	Maßnahmen
VII	Ausweitung der Beteiligung an dem Entwicklungsprozess zur Nachhaltigkeit	<ul style="list-style-type: none"> - Erhöhung des Bekanntheitsgrades von regionalen Beteiligungsmöglichkeiten. (Öffentlichkeitsarbeit, Einrichtung einer festen Anlaufstelle für Bürger und institutionelle Vertreter, regelmäßige BR-Innovations-Tage, persönliche Ansprache von Schlüsselakteuren usw.). - Analyse und Förderung des Bekanntheitsgrades und des Stellenwertes einer nachhaltigen Entwicklung im BR durch regelmäßige Umfragen. - Schaffung von speziellen Anreizstrukturen, um Bürger für eine ehrenamtliche Mitarbeit zu gewinnen - Auszeichnungen von Projekten im BR (Rhön-Award) <p>Schaffung einer gestuften Möglichkeit, sich in den Prozess einzubringen:</p> <p>Stufe 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Innovationstage - Internetforen - Projektaktionen <p>Stufe 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialogforen - Jugendkongresse <p>Stufe 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lokale Agenda 21-Prozesse in den Gemeinden - Mitarbeit in Arbeitsgruppen - Mitgliedschaft in Trägervereinen - Akteur einer Ideenumsetzung

Tabelle 8: Maßnahmen zum Handlungsfeld VII

Hierfür steht an erster Stelle, die Möglichkeiten, sich an dem regionalen Entwicklungsprozess zu beteiligen, durch verstärkte Öffentlichkeitsarbeit und aktive Werbung von Akteuren bekannter zu machen. Mögliche diesbezügliche Defizite, z.B. die Frage: mit welchen Mitteln können Jugendliche motiviert werden, sich einzubringen? sind durch regelmäßige Umfragen abzuklären.

Um engagierte Bürger zu gewinnen und das Engagement von Akteuren aufrechtzuerhalten, ist über die Schaffung von speziellen Anreizstrukturen sowie die Auszeichnung von Projekten nachzudenken. Dazu können auch geldwerte Vorteile wie vergünstigte oder freie Benutzung regionaler Dienstleistungen gehören, als Anerkennung für die geleistete ehrenamtliche Arbeit.

Da die Bereitschaft, sich in den Entwicklungsprozess einzubringen, sehr unterschiedlich ausgeprägt ist, sollten unterschiedliche Formen der Beteiligung geschaffen werden. Mit einer gestuften Möglichkeit, sich aktiv in den Prozess einzubringen, würde zum einen die Hürde sich zu beteiligen herabgesetzt, da nicht ein ständiges Engagement von vornherein erwartet wird, und zum anderen könnte damit die Breite und Zahl der beteiligten Akteure erhöht werden. Dies wiederum schafft die Möglichkeit, dass zusätzliche gesellschaftliche Belange und Perspektiven in den Prozess eingebracht werden.

Für eine innovationsfördernde Netzwerkarbeit ist eine Trennung zwischen inhaltlichen und organisatorischen Aufgaben anzustreben, dies zeigen die Erfahrungen aus dem Forschungsprojekt, dass das Förderprogramm Innoregio des BMBF begleitet hat [Müller, 2002]. Dabei wurden als Erfolgsfaktoren ermittelt: eine definierte und strukturierte Aufgabenverteilung im Netzwerk, eine weitestgehend neutrale Moderation der Netzwerkarbeit und eine an den Aufgaben des Netzwerks orientierte und klare Organisationsstruktur.

Als Maßnahme in dem Handlungsfeld VIII wird daher vorgeschlagen eine Stelle einzurichten, die die Netzwerkarbeit steuert und moderiert. Damit werden die Akteure von Aufgaben der organisatorischen Vor- und Nachbereitung sowie der Dokumentation der Netzwerkarbeit entlastet und können sich voll und ganz auf die inhaltlichen Aufgaben konzentrieren.

Die Stelle kann zusätzlich die Aufgabe der Moderation von Besprechungen und der Aushandlung von Interessenskonflikten wahrnehmen. Die Erfahrungen aus dem Innoregio-Projekt zeigen, dass die erforderliche Neutralität der Moderation am besten durch eine nicht inhaltlich in die Netzwerkarbeit involvierte Person erfolgen kann. Zudem ist eine entsprechende Methodenkompetenz erforderlich.

Nr.	Handlungsfeld	Maßnahmen
VIII	Steuerung und Moderation des Netzwerkes	Einrichtung einer Stelle, die die Netzwerkarbeit steuert und moderiert, dazu zählen folgende Aufgaben: <ul style="list-style-type: none"> - Arbeitssitzung vorbereiten, durchführen und nachbereiten - Aushandlungsprozesse von Interessenkonflikten moderieren - Entscheidungen vorbereiten - Schwachstellen in der Kommunikation innerhalb des Netzwerks erkennen und beheben - Vorschläge für die Erweiterung des Netzwerkes entwickeln

Tabelle 9: Maßnahmen zum Handlungsfeld VIII

Weiterhin kann die Stelle die Aufgabe übernehmen, die Netzwerkarbeit hinsichtlich ihrer Effektivität im Auge zu behalten und auf notwendige Probleme hinzuweisen. Maßnahmen zur Beseitigung der in der Netzwerkarbeit aufgetretenen Probleme können aufgezeigt und eine Reflexion im Netzwerk initiiert werden.

Das letzte Handlungsfeld beinhaltet den erforderlichen Lernprozess im Netzwerk, der – wie in dem Kapitel 3 ausführlich dargestellt – für die Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung unbedingt erforderlich ist. In Focus des Handlungsfeldes IX steht dabei die Förderung der Fach-, Sozial- und Kommunikationskompetenz der einzelnen Akteure, damit eine erfolgreiche Netzwerkarbeit überhaupt erst möglich ist. Dies entspricht auch den Aufgaben gemäß dem MAB-Programm: hier wird als eine Hauptaufgabe der BR die Ausbildung zur nachhaltigen Entwicklung gesehen.

Um die Akteure in den für eine erfolgreiche Netzwerkarbeit erforderlichen Kompetenzen auszubilden und diese weiterzuentwickeln, sind regelmäßig geeignete und auf die Region abgestimmte Bildungsangebote einzurichten. Das entsprechende Angebot sollte einen wichtigen Teil in der regionalen Umsetzung der UN-Dekade Bildung zur nachhaltigen Entwicklung einnehmen. An dieser Stelle wird deutlich, dass Bildung zur nachhaltigen Entwicklung neben der reinen inhaltlichen und fachlichen Wissensvermittlung auch Aspekte der gesellschaftlichen Gestaltung des Lern- und Suchprozesses zur nachhaltigen Entwicklung mit all den damit verbundenen Facetten enthält. Dies bedeutet, dass eine inhaltliche Ausweitung der Fortbildungsthemen erfolgen und die Tendenz weg von der klassischen Umweltbildung hin zu einer integrativen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung gefördert werden sollte. Generell darf die Bildungsarbeit nicht reines Faktenwissen vermitteln, sondern soll zur Aneignung von Systemdenken beitragen. Dabei soll neben der inhaltlichen auch die emotionale Ebene bei den regional agierenden Akteuren angesprochen werden. Weiterhin ist auch die normative Kompetenz der Akteure zu schulen, um eine effektive Wertediskussion bzw. eine konsequente Auseinandersetzung mit Zielen einer nachhaltigen Entwicklung zu erreichen.

Generell soll die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung handlungsorientiert sein, indem sie individuelle und kollektive Handlungskompetenz fördert und praktische Umsetzungs- und Handlungsmöglichkeiten bietet. Bei allen Ansätzen soll es nicht um eine einmalige Schulung der Akteure gehen, sondern die genannten Schulungen und Bildungsmaßnahmen sind als kontinuierliche Qualifizierung zu verstehen.

Nr.	Handlungsfeld	Maßnahmen
IX	Schaffung eines Lernprozesses im Netzwerk	<ul style="list-style-type: none"> - Schulung der Akteure durch spezielle Bildungsangebote - Entwicklung eines Qualifizierungskonzepts für Akteure des Netzwerkes in Kooperation mit regionalen Bildungseinrichtungen . - Förderung der Kooperation zwischen verschiedenen Bildungsträgern. Vernetzung von schulischen und außerschulischen Bildungsangeboten. - Coaching für die Prozessbeteiligten - Regelmäßige Durchführung externer Prozess- und Organisationsuntersuchungen

Tabelle 10: Maßnahmen zum Handlungsfeld IX

Um ein umfassendes Bildungs- und Qualifizierungskonzept sicherzustellen, ist eine Kooperation mit allen regional tätigen Bildungs- und Forschungseinrichtungen anzustreben. Hierbei ist auf vielfältige Angebote zu setzen, um den Akteuren eine ihren Bedürfnissen angemessene Möglichkeit zur Qualifizierung zu geben. Neben den üblichen Formen ist die Durchführung von Planspielen und Simulationen zur nachhaltigen Entwicklung sowie die Einrichtung einer Internet-gestützten regionalen Lernoberfläche mit entsprechender Vernetzung der verschiedenen Lernebenen z.B. Schule, Forschung, Volkshochschule vorzusehen. Hier sind der Kreativität keine Grenzen gesetzt.

Neben den Bildungsangeboten ist die Netzwerkarbeit regelmäßig zu reflektieren und im Hinblick auf ihre Ziele und ihre Arbeitsweise zu hinterfragen. Dabei kann ein Coaching-Angebot durch einen Außenstehenden zur Bewusstseinsbildung und zum Problemverständnis der Akteure beitragen. An dieser Stelle können auch teambildende Maßnahmen für Arbeitsgruppen im Netzwerk förderlich für die weitere Arbeit sein.

11. ANREGUNGEN ZUR UMSETZUNGSSTRATEGIE

Der vorstehende Maßnahmenkatalog enthält Aktivitäten mit unterschiedlichem Charakter: methodischer, prozessualer und organisatorischer Art. Darüber hinaus werden Maßnahmen beschrieben, die sich auf die Zusammenarbeit der Akteure in dem Netzwerk des Biosphärenreservates beziehen.

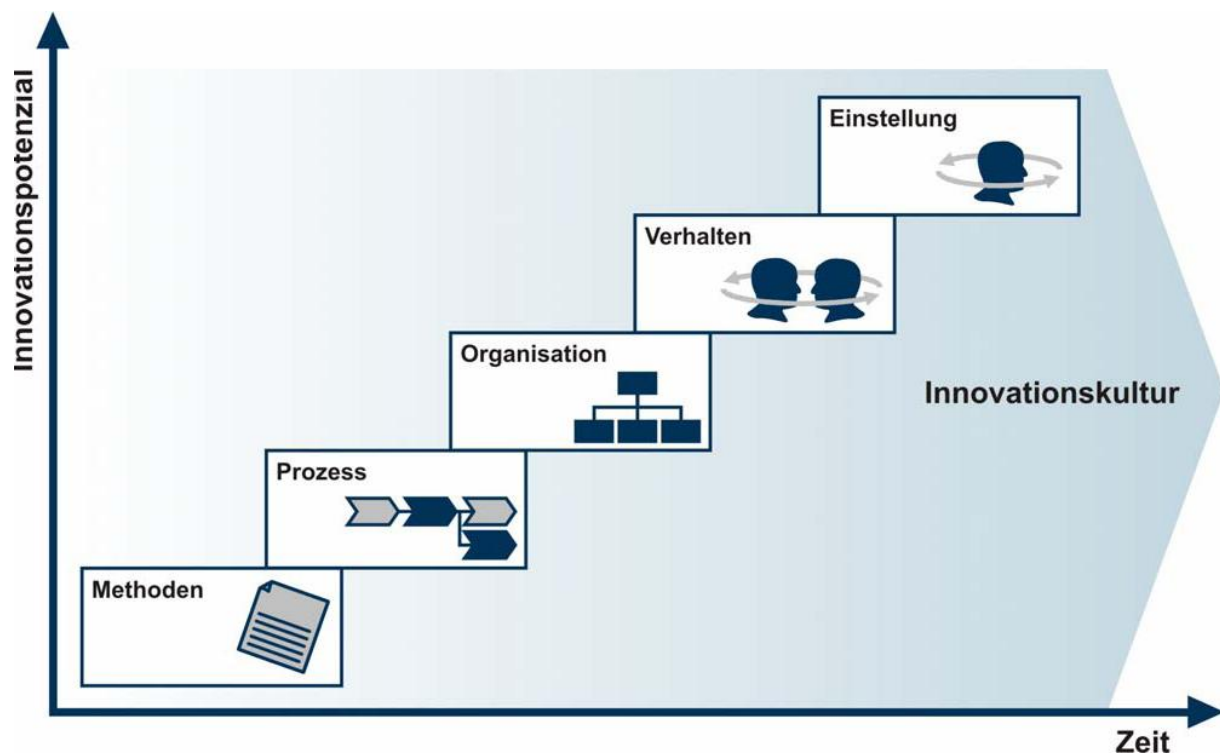


Abbildung 19: Bausteine des Innovationserfolgs [Stübbe, 2008]

Dies bedeutet zunächst, dass es für den Aufbau eines systematischen Innovationsmanagements Personen bedarf, die die erforderlichen Techniken beherrschen. Im Weiteren sind die Abläufe für die notwendigen internen Prozesse, die von verschiedenen Personen gemeinsam oder in einer bestimmten Abfolge bearbeitet werden, zu organisieren und schließlich sind geeignete organisatorische Strukturen und Formen der Zusammenarbeit in dem Netzwerk zu schaffen. Diese Bausteine eines Innovationsmanagements entwickeln sich aufbauend auf den jeweils vorhergehenden. Mit jedem Baustein nimmt der Organisationsgrad des Systems zu. Mit zunehmendem Organisationsgrad steigt auch das Innovationspotenzial eines Systems, da auf allen Ebenen die notwendigen Bedingungen für kreative Zusammenarbeit mit dem Ziel, durch das Zusammenfügen von Bekanntem Neues zu schaffen, gegeben sind. Die verschiedenen Gestaltungsebenen des Innovationsmanagements stellen die Innovationskultur einer Organisation dar. Eine vielschichtig ausgeprägte Innovationskultur befähigt eine Organisation anhaltend neue Ideen zu generieren und erfolgreich im Wirkungsfeld zu platzieren. Im Nachfolgenden sollen die einzelnen Bausteine in Verbindung mit den für die identifizierten Handlungsfelder entwickelten Maßnahmen dargestellt werden, um einen entsprechenden Umsetzungsplan vorzubereiten.

11.1 METHODEN

In einem erfolgreichen Innovationsprozess bedarf es der Kenntnis der verschiedenen Methoden einschließlich der Kompetenz, diese sachgerecht anzuwenden. Nach dem vorstehenden Maßnahmenkatalog sind dies im Wesentlichen: Bewertungsmethoden, Projektmanagementtechniken, Ideenfindungstechniken, Moderationstechniken, Reporting-Techniken und Techniken zur Öffentlichkeitsarbeit. Die Methodenkompetenz ist an eine Person gebunden, die entweder Teil des Netzwerkes ist oder als externe Person für den jeweiligen Fall hinzugezogen wird. Für die Steuerung des Innovationsprozesses und der ggf. beabsichtigten Beauftragung eines Externen empfiehlt es sich, dass Grundkenntnisse der Methoden bei den Schlüsselakteuren vorhanden sind.

Hinsichtlich einiger Methoden kann auf bestehende Wissensbestände zurückgegriffen werden, da die Techniken für den Innovationsprozess im Netzwerk nicht wesentlich von Techniken in anderen Sachzusammenhängen abweichen. Dies trifft zum Beispiel für Moderationstechniken und Verfahren zur Öffentlichkeitsarbeit zu. Hingegen bedürfen andere Methoden wie z.B. Bewertungsmethoden und Reporting-Techniken einer Anpassung an die mit dem Innovationsprozess im Kontext einer nachhaltigen regionalen Entwicklung verbundenen speziellen Verhältnisse. An dieser Stelle wäre eine längerfristige Zusammenarbeit mit einem Forschungsinstitut sinnvoll, um auch eine ständige Weiterentwicklung der Methoden im Rahmen der sich ändernden Anforderungen sicherzustellen.

Unabhängig von der ggf. beabsichtigten Einbindung eines Externen mit entsprechender Methodenkompetenz besteht ein Lernbedarf für das Netzwerk. Dieser Lernbedarf sollte im Blick des regionalen Bildungsangebots im Rahmen der Bildung zur nachhaltigen Entwicklung sein.

11.2 PROZESSE

Mit der Umsetzung der Innovationsstrategie sind verschiedene Prozesse verbunden, die im Hinblick auf Aufgabenverteilung, Schnittstellen und Verantwortlichkeiten strukturiert werden müssen. Hierzu sind die erforderlichen Abläufe im Rahmen der Innovationsentwicklung zu analysieren und es ist abzuklären, welche Akteure zu welchem Zeitpunkt in dem jeweiligen Prozessschritt eingebunden

werden müssen bzw. wer überhaupt sein Wissen und seine Kompetenz für einen erfolgreichen Prozessablauf einbringen kann.

Wesentliche Prozesse im Rahmen der Umsetzung der Innovationsstrategie sind die Leitbildfindung und der damit verbundene Konsultations- und Entscheidungsprozess, der Innovationsprozess mit den Schritten Ideenfindung, -bewertung und -umsetzung, das Nachhaltigkeitsmarketing, die verschiedenen Evaluierungsprozesse sowie der erforderliche Lernprozess innerhalb des Netzwerkes.

Für die erfolgreiche Umsetzung der Innovationsstrategie sind diese Prozesse zu initiieren, zu strukturieren und aufeinander abzustimmen. Auch diese Prozessarbeit unterliegt einer ständigen Weiterentwicklung, daher ist es auch eine Aufgabe der Bildung zur nachhaltigen Entwicklung, den hierfür erforderlichen Raum zu schaffen und den inhaltlichen Input zu geben.

11.3 ORGANISATION

Neben Methodenkompetenz und effizienter Prozessstrukturierung ist für eine erfolgreiche Umsetzung einer Innovationsstrategie eine geeignete Organisation für die Netzwerkarbeit zu finden. Dabei gibt es sicherlich nicht die geeignete Organisationsform, sondern jeweils ausgehend von den vorhandenen Strukturen auf der Grundlage einer Analyse des IST-Zustandes ist eine Weiterentwicklung anzustreben, um eine Optimierung des gewünschten Prozesses zu erzielen. Wie die erste Analyse des IST –Zustandes anhand der mit den drei BR-Verwaltungen geführten Gesprächen gezeigt hat, lebt eine Organisation auch vom persönlichen Engagement der Akteure, insbesondere der Schlüsselakteure. Die Gefahr besteht dabei, sofern dies nur einzelne wenige Schlüsselpersonen sind, dass mit deren Ausscheiden die Organisation und die damit verbundenen Aktivitäten zum Erliegen kommen. Daher sind unabhängig von den jeweiligen Personen organisatorische Strukturen zu finden, die zum Engagement vieler Akteure beitragen. Die Erfahrung zeigt, dass dies im Wesentlichen Transparenz, klare Aufgabenzuordnung und Schaffung von Räumen für die inhaltliche Arbeit und für die Steuerung der Netzwerkarbeit sind.

Nachfolgend sollen drei Organisationsformen - ausgehend von der bestehenden Struktur - im Sinne einer möglichen Weiterentwicklung untersucht werden.

- **Optimierungsmodell** – Optimierung der bestehenden Zusammenarbeit zwischen BR-Verwaltung und Trägerverein im Hinblick auf Umsetzung einer Innovationsstrategie, d.h. Umsetzung der oben beschriebenen Maßnahmen.
- **Agenturmodell** – Einrichtung eines externen Innovationsbüros finanziert aus EU-, Bundes-, Landesmitteln und Mitteln der Landkreise. Das Büro nimmt alle Aufgaben des Innovationsprozesses wahr und stellt bei Bedarf Moderatoren für das Netzwerk zur Verfügung.
- **Integrationsmodell** – BR-Verwaltung und Trägerverein bilden eine Steuerungsgruppe im Sinne einer Geschäftsstelle. Innovationsprozess und Netzwerkarbeit werden von der Geschäftsstelle koordiniert, moderiert und weiterentwickelt.

11.3.1 BESCHREIBUNG DER MODELLE

11.3.1.1 OPTIMIERUNGSMODELL

Im Optimierungsmodell wird das Innovationsmanagement von den bestehenden Strukturen der BR-Verwaltung und dem Trägerverein getragen. Eine organisatorische Veränderung ist nicht erforderlich.

derlich. Die verschiedenen Maßnahmen und die damit verbundenen Aufgaben einer guten Innovationsstrategie werden entsprechend den bisherigen Zuständigkeiten verteilt. Für ausgewählte Aufgaben ist eine Vergabe an externe Berater denkbar.

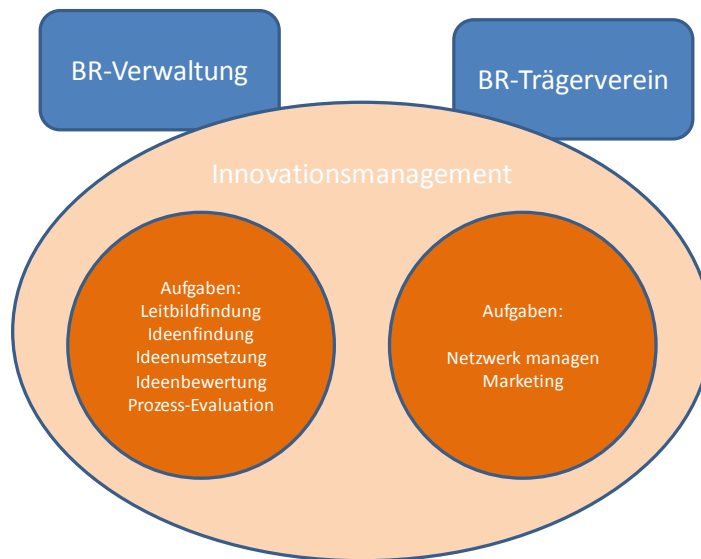


Abbildung 20: Optimierungsmodell [eigene Darstellung]

Mit dem Optimierungsmodell wird die beschriebene Rolle der BR-Verwaltung Bayern aufgegriffen und im Zusammenhang mit dem Innovationsmanagement noch gestärkt [Geier, 2009]. Die Rolle der Verwaltungsstellen ist dabei als Katalysator zu verstehen, der die Reaktionen beschleunigt, Prozesse in Gang bringt, aber selbst im Hintergrund wirkt. Die Verwaltungsstelle verknüpft Inhalte und regionale Akteure und versucht, Netzwerke zu initiieren.

11.3.1.2 AGENTURMODELL

In dem Agenturmodell werden alle Aufgaben des Innovationsprozesses an ein externes Büro oder eine Agentur vergeben. Die Agentur wird von den Ländern beauftragt und finanziert sich aus EU-Mitteln und Mitteln der Länder und der Landkreise. Die Aufgabe der Leitbildfindung bzw. Rahmenkonzeption verbleibt bei der BR-Verwaltung und das Management des Netzwerkes übernimmt der Trägerverein. Die Agentur kann für bestimmte Aufgaben im Netzwerkmanagement entsprechend ausgebildete Moderatoren zur Verfügung stellen.

Das Agenturmodell würde sich als „**Schnittstellenmanagement**“ darstellen und die Zusammenarbeit zwischen BR-Verwaltung und dem Trägerverein im Hinblick auf das Innovationsmanagement neutral

koordinieren. Dabei kann die Agentur ihre Kompetenz in betriebswirtschaftlichen, kaufmännischen und technischen Fragestellungen [Unterfranken, 1997] unterstützend einbringen.

11.3.1.3 INTEGRATIONSMODELL

In dem Integrationsmodell wird die bestehende institutionelle Struktur dahingehend verändert, dass eine von der BR-Verwaltung und dem Trägerverein gemeinsam einzurichtende Steuerungsgruppe installiert wird. Diese Steuerungsgruppe nimmt alle Aufgaben des Innovationsmanagements wahr, d.h. es wird der Prozess zur Leitbildfindung gesteuert, alle Schritte des Innovationsprozesses gemanagt und auch das Netzwerk der regionalen Akteure wird gesteuert, moderiert und koordiniert. Eine externe Beratung kann für bestimmte Aufgaben z.B. Moderation sinnvoll sein.

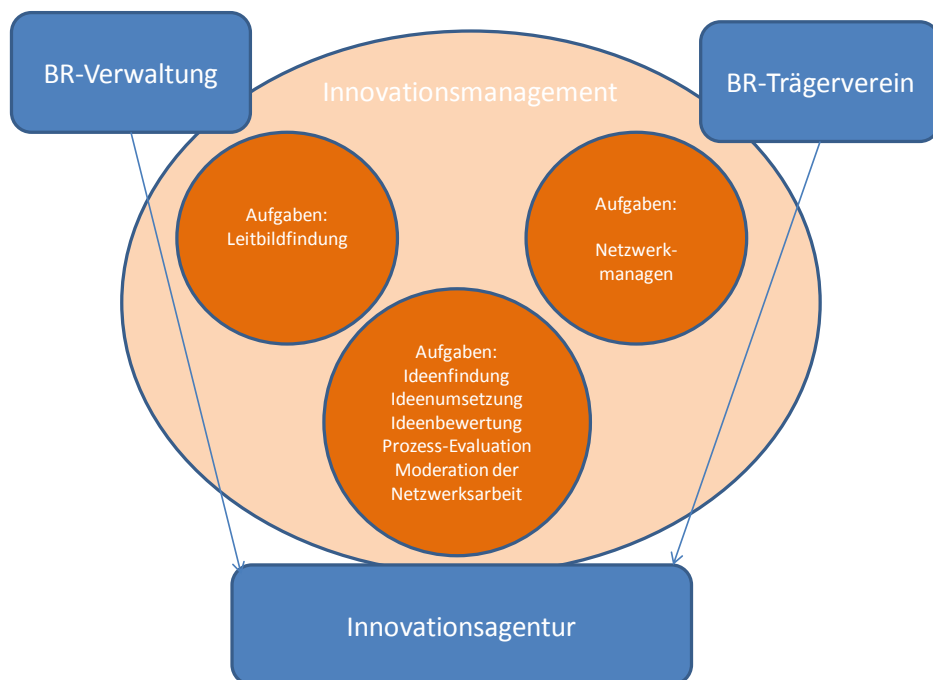


Abbildung 21: Agenturmodell [eigene Darstellung]

11.3.2 STELLENWERT UND UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE DER DREI STRATEGISCHEN MODELLE

Um die Analyse der Potenziale der einzelnen Organisationsmodelle, den Innovationsprozess und die Netzwerksarbeit im BR Rhön zu befördern, werden die Modelle anhand der drei wesentlichen Kriterien für ein gutes Innovationsmanagement und eine erfolgreiche Netzwerkarbeit: Zusammenspiel der regionalen Akteure, Aufgabenverteilung im Innovationsmanagement sowie Strukturbildung und Verantwortlichkeitsregelung verglichen.

Die Funktion und der Status des Innovationsmanagements variieren in den drei Modellen.

In dem **Optimierungsmodell** wird das Innovationsmanagement auf die beiden bestehenden Institutionen verteilt. Hierdurch bedarf es für ein funktionstüchtiges Management einer guten Abstimmung der Aktivitäten der beiden Akteure. Reibungsverluste und Interessenskonflikte können ein großes Hindernis für das Innovationsmanagement darstellen. Das Innovationsmanagement stellt eine zusätzliche Aufgabe für die beiden Institutionen dar und erhält dadurch keinen hervorgehobenen Status gegenüber anderen Aufgaben im BR.

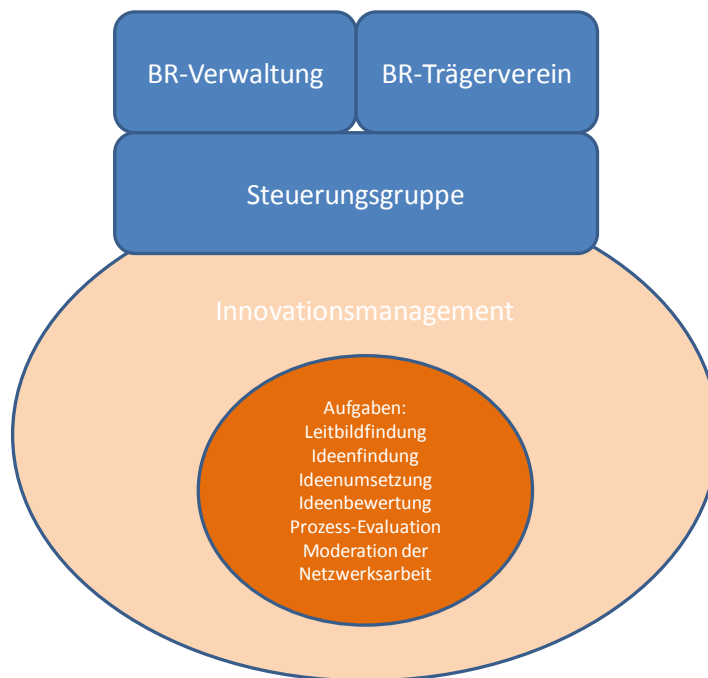


Abbildung 22 : Integrationsmodell [eigene Darstellung]

In dem **Agenturmodell** erhält der Innovationsprozess an sich einen besonderen Status, da hierfür Methodenwissen eingekauft wird. Eine Professionalisierung hat sich in der bisherigen Betrachtung immer als positiv für den Prozess dargestellt. Die Trennung des eigentlichen Innovationsprozesses von den wichtigen Aufgaben der Leitbildfindung und des Netzwerksmanagements stellt hingegen eine Hürde dar, da beide Aufgaben eine besondere Bedeutung für den Erfolg eines Innovationsprozesses haben. Inwieweit damit die Funktionstüchtigkeit des Managements gewährleistet ist, hängt stark von dem personellen Einsatz der Handelnden ab, der nötig ist, um die erforderliche Abstimmung der verschiedenen Bausteine des Managements sicherzustellen. Die Trennung ist zumal für die regionalen Akteure schwer nachzuvollziehen. Daher wird die Aufwertung des Innovationsprozesses durch die Hinzuziehung von Expertenwissen durch Auftrennung des Innovationsmanagements auf drei Handelnde wiederum sehr in Frage gestellt.

In dem **Integrationsmodell** wird das Innovationsmanagement in eine Hand gegeben, damit ist die Funktionstüchtigkeit des Prozesses organisatorisch ohne besondere Hindernisse sichergestellt. Welchen Status das Innovationsmanagement in diesem Modell einnimmt, hängt sehr stark davon ab, inwieweit durch die Bündelung der Kräfte in einem Steuerungsgremium Professionalität beim Management des Innovationsprozesses und der Netzwerkarbeit Einzug hält. Unterstützend könnte die Hinzuziehung eines externen Beratungsbüros dienen.

Merkmale	Optimierungsmodell	Agenturmodell	Integrationsmodell
Zusammenspiel der regionalen Akteure	Netzwerk wird vom Trägerverein gemanagt, BR-Verwaltung und Trägerverein stehen in einem informellen Verhältnis	Agentur mit externen Beratern bildet das formelle Bindeglied zwischen BR-Verwaltung und Trägerverein ohne besondere Entscheidungskompetenz	Schaffung einer intensiven Zusammenarbeit zwischen BR-Verwaltung und Trägerverein
Aufgabenverteilung im Innovationsmanagement	Die Aufgaben des Innovationsmanagements sind zwischen der BR-Verwaltung und dem Trägerverein gemäß den bestehenden „Zuständigkeiten“ aufgeteilt	Die Aufgaben des Innovationsprozesses liegen bei der Agentur in einer Hand. Die Festlegung des Leitbildes und das Netzwerkmanagement verbleibt bei den bisher zuständigen Organisationen	Die Aufgaben des gesamten Innovationsmanagements werden in einer Steuerungsgruppe gebündelt.
Strukturen und Verantwortlichkeiten	Die bestehenden Strukturen werden nicht verändert. Die Verantwortlichkeiten für den Innovationsprozess liegen bei der BR-Verwaltung und für das Netzwerkmanagement beim Trägerverein. Die Defizite der Transparenz und z.T. des formellen Informationsflusses bleiben bestehen	Der Innovationsprozess wird outgesourct und damit liegt die Verantwortung bei der Agentur. Leitbildfindung und Netzwerkmanagement obliegen wie bisher bei BR-Verwaltung bzw. dem Trägerverein. Die Struktur ist für einen Außenstehenden nicht einfach nachzuvollziehen.	Es wird eine neue und übersichtliche Struktur geschaffen. Die Verantwortung für das Innovationsmanagement liegt in der Hand der Steuerungsgruppe.

Tabelle 11: Vergleich der drei Modelle anhand der Hauptkriterien für ein erfolgreiches Innovationsmanagement und Netzwerkarbeit

Die Modelle stellen als Pfade zu einem erfolgreichen Innovationsmanagement keine fertigen Idealbilder dar, sondern schließen eine schrittweise Entwicklung innerhalb des jeweiligen strategischen Pfades ein.

11.4 VERHALTEN

Im Kontext des Innovationsprozesses beschreibt der Begriff „Verhalten“ die Zusammenarbeit bzw. Partizipation der verschiedenen regionalen Akteure bei der Ideenentwicklung und –umsetzung. Die Partizipation von verschiedenen Akteuren einer Region im Rahmen von immer enger werdenden Handlungs- und Gestaltungsspielräumen gewinnt [Enquete, 1998] eine besondere Bedeutung, d.h.

Bürgerbeteiligung ist ein geeignetes Instrument für die Bewältigung der regionalen Pflicht- und Gestaltungsaufgaben in einem immer komplexer werdenden Umfeld. Für die Entwicklung einer regionalen Nachhaltigkeitsstrategie ist daher zu klären, welche Akteure beteiligt werden sollen? Wie intensiv die Einbindung ausgestaltet werden soll? Welches Maß an Mitsprache- bzw. Mitentscheidungsrecht wird den beteiligten Akteuren eingeräumt? Diese Fragen sind aufgrund der wechselnden Bedingungen im Wirkungsfeld kontinuierlich zu reflektieren.

Ziel sollte es dabei sein, dass die Akteure ihr Handeln nicht nur an den sich im Zusammenhang mit der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie ergebenden Rahmenbedingungen orientieren, sondern es bedarf des Denkens und Handelns in Gesamtzusammenhängen unter Berücksichtigung des Ganzen. Ein besseres Verständnis für die wechselseitigen Abhängigkeiten der Handlungen der einzelnen Akteure sowie die Entwicklungs- und Funktionsbedingungen der Region als Ganzes ist für die Umsetzung einer Nachhaltigkeitsstrategie von besonderer Bedeutung. Demzufolge ist eine Vielzahl an gesellschaftlichen Akteuren in die Umsetzung einer Nachhaltigkeitsstrategie einzubinden, um durch ein großes Spektrum an Perspektiven für eine mögliche gesellschaftliche Entwicklung zusätzliche Handlungsspielräume zu eröffnen. In diesem Sinne sind z.B. auch Institutionen aus dem sozialen und kirchlichen Bereich in das bestehende Netzwerk einzubinden. Da es bei der Umsetzung einer Nachhaltigkeitsstrategie auch um die Gestaltung der Gesellschaft und der Umwelt der künftigen Generationen geht, sollten Vertreter dieser Generationen ebenfalls verstärkt im Netzwerk berücksichtigt werden.

Im Hinblick auf die Erweiterung der Kompetenzen der Akteure sollten auch die regionalen Bildungseinrichtungen nicht in dem Netzwerk fehlen, da eine Verknüpfung mit der Bildungsstrategie zur nachhaltigen Entwicklung unbedingt erforderlich ist.

Die staatlichen Institutionen haben bei der gesellschaftlichen Entwicklung in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung [Enquete, 1998] eine tragende Rolle. Dabei nehmen diese eine Doppelfunktion ein, einerseits übernehmen sie die moderierende und koordinierende Aufgabe in dem Prozess. Andererseits sind die Institutionen dem Allgemeinwohl verpflichtet und haben somit auch eine lenkende Aufgabe. D.h. für das Biosphärenreservat Rhön, dass die Landkreise die erforderlichen Strukturen für eine Beteiligung der relevanten Akteure aktiv zu gestalten haben. Hierzu zählt eine klare und transparente Verankerung der zivilgesellschaftlichen Aktivitäten der BR-Organisation mit den politischen Entscheidungen zur Gestaltung und Entwicklung der Region. Schrittweise sind Anhörungs- und Mitwirkungsrechte der BR-Organisation in der Ebene der politischen Entscheidungen vorzusehen. Nur so können die erforderlichen Handlungsspielräume auf allen Themenfeldern der nachhaltigen Entwicklung eröffnet werden. Die Gefahr bei Partizipationsverfahren ohne Mitwirkungsrechte bei Entscheidungen und ohne die erforderliche Ressourcenausstattung ist, dass das Interesse und Engagement enttäuscht und verschlissen wird [Jonuschat, 2007]. Wichtig ist dabei auch, dass niedrigschwellige Zugänge zu Partizipationsverfahren geschaffen werden, damit Menschen angeregt werden, ihre Belange einzubringen, die sich eine Mitarbeit nicht zutrauen oder davon ausgehen, dass ihre Ideen nicht von Interesse sind.

Daneben haben sich auf der Ebene der Partizipationsverfahren und -methoden eine Reihe von Regeln für konsens- und verständigungsorientierte Beteiligungsverfahren als elementar erwiesen [Hänisch, 2000]:

- Klarheit aller Beteiligten über Fragestellung, Aufgaben und Kompetenzen,
- klarer, akzeptierter und hinreichender Zeitplan,
- Offenheit des Ergebnisses,
- formale Gleichstellung aller Beteiligten,
- Mobilisierung und Aktivierung vorhandenen Wissens bei gleichzeitiger Bereitschaft zu lernen und Altes zu überdenken,
- Rationalität,
- vollkommene Transparenz des Prozesses und der Ergebnisse.

In dem Lern-, Such- und Gestaltungsprozess zur nachhaltigen Entwicklung ist die Reflexion des eigenen Denkens und Handelns einschließlich der ökologischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Auswirkungen von großer Bedeutung. Neben dem individuellen Lernprozess ist auch in dem Netzwerk eine gemeinsame Reflexionsarbeit zu leisten. Dieser Prozess steht in einem engen Kontext zu der Strategie der Bildung zur nachhaltigen Entwicklung und die erforderlichen Voraussetzungen sind mit den regionalen Bildungsträgern konzeptionell und inhaltlich zu erarbeiten und umzusetzen.

Die Verhältnisse in den Biosphärenreservaten – so auch in der Rhön – beeinflussen die Gestaltung einer funktionsfähigen Netzwerkarbeit positiv, da es sich um eine abgegrenzte und überschaubare Region handelt, eine hohe Verbundenheit mit der Region existiert, eine Ankerkennung von außen durch die Ausweisung als BR vorhanden ist, Lerneffekte bezüglich den gemeinsamen Zielen zur Nutzung der Potenziale der Natur und Landschaft und aufgrund gemeinsam verfolgter Projekte bereits zu verzeichnen sind. Aufbauend auf diesen Erfahrungen können weitere Schritte auf dem Weg zu einer erfolgreichen Innovationsstrategie begangen werden.

11.5 EINSTELLUNGEN

Wie die Analyse in Kapitel 4 gezeigt hat, ist das Engagement der relevanten Akteure zur Mitgestaltung des Entwicklungsprozesses zur Nachhaltigkeit derzeit als hoch einzuschätzen. Es gilt durch methodische und organisatorische Verbesserungsmaßnahmen in der BR-Organisation dazu beizutragen, dass dieses Engagement nicht einen Sättigungseffekt erfährt und Akteure sich abwenden. Bisher nicht beteiligte Akteure sind über „Marketingmaßnahmen“ und ein gestuftes Beteiligungsmodell an den regionalen Partizipationsprozess heranzuführen, damit der für die nachhaltige Entwicklung erforderliche Gestaltungsprozess auf eine breite gesellschaftliche Verwurzelung in der Region aufgebaut wird.

Ein wichtiger Beitrag zu dem persönlichen Engagement der Akteure trägt das vorhandene identitätsstiftende Bewusstsein für den Naturraum Rhön bei. Dieses Bewusstsein für die Rhön ist zu pflegen und auch für die kommenden Generationen attraktiv zu gestalten, damit es auch zukünftig das gemeinsame Handeln inspiriert. Vielleicht kann der Spirit „Rhön“ zu einem gesellschaftlichen Wert in einer meist von globalisierter Orientierungslosigkeit wahrgenommenen Situation entwickelt werden.

Mit dem Weg zur nachhaltigen Entwicklung sind viele Veränderungs- und Lernprozesse eines jeden Akteurs verbunden. Handeln im Sinne der Nachhaltigkeit setzt Systemdenken voraus, was eine Abkehr von den bisherigen Denkgewohnheiten verlangt. Daher ist wiederum darauf hinzuweisen,

dass mit einer nachhaltigen Entwicklung eine breit angelegte Bildungsstrategie zur Bewusstseinsänderung einhergehen sollte [Lüpke, 2003].

12. RESÜMEE

Das Resümee zu den vorstehenden umfänglichen Ausführungen lässt sich unterteilen in einen inhaltlichen Teil und in einen zweiten Teil, der die wesentlichen offenen Fragen, die sich ergeben haben, beschreibt.

12.1 INHALTLICHE ASPEKTE

Auf dem Weg zur einen nachhaltigen Entwicklung benötigt es neuer Wege auf vielen Ebenen: methodisch, prozessorientiert, organisatorisch und institutionell, bei der Gestaltung von Partizipationsprozessen, individuellen Lernprozessen usw.. Das Umfeld für eine erfolgreiche Strategie zur Genierung der vielfältigen Innovationen ist in den BR positiv. Die Chancen infolge der hohen Zustimmung der heimischen Bevölkerung, der politischen Legitimation durch die formale Anerkennung, des vorhandenen großen Engagements und der naturräumlichen Potenziale können genutzt werden, um Ideen zur Nachhaltigkeit zu entwickeln und umzusetzen.

Trotz dieser guten Chancen sollte die Innovationsstrategie an den Erfolgsfaktoren für die Ideenentwicklung ausgerichtet sein, da derzeit noch Verbesserungsmöglichkeiten bezüglich der Faktoren Können (Innovationsfähigkeit) und Dürfen (Handlungsspielräume) bestehen.

Weiterhin sehe ich nach den vorstehenden Ausführungen zwei wesentliche Gesichtspunkte auf dem Weg zu einem Innovationsmanagement, die einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung in der Region leisten können. Zum einen ist dies die intensive und vielschichtige Einbindung des erforderlichen Lernprozesses im Rahmen der Innovationsentwicklung in die Strategie der Bildung zur nachhaltigen Entwicklung. Die Ergebnisse des IST-SOLL-Vergleiches zeigen, dass auf allen Ebenen des Innovationsentwicklungsprozesses ein Bedarf zur Wissens- und Kompetenzerweiterung besteht. Meines Erachtens ist für das Gelingen der Umsetzung einer innovativen Nachhaltigkeitsstrategie – unabhängig der gewählten Strukturen und Organisationsformen – unbedingt erforderlich, mit den regionalen Bildungseinrichtungen zusammen für die unterschiedlichen Akteure in Abhängigkeit ihres Wissensstandes und Engagements, ein dem Entwicklungsprozess angepasstes Lern- und Bildungsangebot zu initiieren. Insbesondere für die Lern- und Reflexionsprozesse innerhalb des Netzwerkes sind Konzepte der unterschiedlichsten Form mit den Akteuren zusammen zu entwickeln. Derzeitig sind die Bildungsaktivitäten im BR Rhön im Wesentlichen auf die Umweltbildung ausgerichtet [Magel, 2003]. An dieser Stelle muss eine deutliche Erweiterung erfolgen, ergänzend zu der reinen Wissensvermittlung sind unter anderem Lernmethoden zu entwickeln, die zur Bewusstseinsbildung, Erweiterung der Sozialkompetenz für die Mitarbeit in Partizipationsprozessen und dem Systemdenken beitragen. Bei der Konzeptentwicklung sollte die Kompetenzerweiterung für die Bildung einer lernenden Organisation im Fokus stehen.

Zum anderen ist die mehrfach bereits erwähnte Verankerung der Aktivitäten der BR-Organisation mit politischen Entscheidungsgremien auf regionaler und kommunaler Ebene schrittweise zu erreichen. Eine Partizipation von engagierten Akteuren aus der Region wird nur dann die erforderliche Ausdauer haben, wenn der BR-Organisation auch Entscheidungskompetenzen eingeräumt werden. Die Sorge des möglichen Machtverlustes der politischen Entscheidungsträger muss dabei schrittweise der Einsicht weichen, dass nur über eine breite Partizipation der zivilgesellschaftlichen Interessengruppen

eine zukunftsfähige Entwicklung der Region erreicht wird. Die anstehenden komplexen Probleme ökologischer, ökonomischer, sozialer und kultureller Art – verstärkt durch die strukturschwache Situation der Rhön – können die staatlichen Institutionen mit ihren sektoralen Strukturen bei einer immer angespannteren Haushaltslage in den Landkreisen und den Kommunen ohne das Engagement der Bürger und ihrer Interessensgruppen nicht mehr alleine lösen. Auch an dieser Stelle muss ein Lernprozess einsetzen, bei dem eine Beratung durch Externe sinnvoll sein kann. Gerade die regionale und kommunale Ebene stellt dabei eine Plattform dar, die sich noch durch besondere Problemnähe auszeichnet, damit ist die ökonomische, ökologische, soziale und kulturelle Entwicklung direkt spür- und greifbar. Darüberhinaus besteht über den regionalen Zusammenhang eine identitätsstiftende Ausstrahlung. Dies kann positiv dazu beitragen, regionale Akteure in den Veränderungsprozess im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung einzubinden.

Auf dem weiteren Entwicklungsweg sollte der im MAB-Programm verankerte Modellcharakter der BR für nachhaltiges Wirtschaften stärker betont und genutzt werden. Aufgrund der zunehmenden Bedeutung von Nachhaltigkeitsfragen sollten die BR aufbauend auf ihren Erfahrungen die Chance nutzen, Lösungen für die drängenden Fragen bei der Umsetzung einer Entwicklung zur Nachhaltigkeit anzubieten. Zumal es sich zeigt, dass zumeist die technischen Lösungen vorhanden sind, aber es daran mangelt, die entscheidenden Akteure an einen Tisch zu bekommen. Betrachtet man beispielhaft den zögerlichen Ausbau der regenerativen Energien, ist festzustellen, dass es nicht an technischen Lösungen mangelt, sondern Hausbesitzer, Land- und Forstwirte, Handwerksbetriebe, Banken und Energieanbieter müssen als beteiligte Akteure zusammen kommen, um die Umsetzung voranzutreiben. An dieser Stelle können die BR die vorhandenen Netzwerke nutzen und modellhafte Strategien für eine zielführende Zusammenarbeit aufzeigen. Mit der Rolle als Modellregion verbunden ergibt sich eine zusätzliche Aufmerksamkeit gegenüber der Politik, der Forschung und der Öffentlichkeit, die den BR neue Chancen eröffnet.

Dies kann erreicht werden, wenn das vorhandene Wollen in einen umfänglichen Lernprozess Eingang findet, um das Wissen und die Fähigkeiten zu erlangen, die für einen entsprechenden Innovationsentwicklungsprozess erforderlich sind. Die vorhandenen Handlungsspielräume sind im Dialog mit den politischen Entscheidungsträgern zu vergrößern, um einen umfassenden Entwicklungsprozess zur Zukunftsfähigkeit der Rhön zu sichern.

12.2 WESENTLICHE OFFENE FRAGEN

Am Ende dieser Arbeit sollen die sich aus den vorstehenden Ausführungen ergebenden wesentlichen offenen Fragen betrachtet werden, die einer weitergehenden Untersuchung bedürfen. Dabei sind grundsätzliche Fragestellungen von offenen Fragen zu unterscheiden, die im Zusammenhang mit der Implementierung eines strukturierten Innovationsentwicklungsprozesses im Einzelfall des BR Rhön zu bearbeiten sind.

Im Zuge der Umsetzung einer Innovationsstrategie scheint es sinnvoll, folgende Themenbereiche durch weitergehende Forschung zu untersuchen: Entwicklung von Nachhaltigkeitsindikatoren, Bewertungsmethoden für Innovationen und Methoden zur Evaluierung des gesamten Innovationsentwicklungsprozesses.

Im Hinblick auf die Entwicklung von regionalspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren wäre der Frage nachzugehen: Welche statistischen Kennzahlen können für eine Überprüfung des Fortschritts auf dem Wege zur Nachhaltigkeit in der Rhön herangezogen werden?

Für die Bewertung von Innovationen stellt sich die Frage: Wie können unter Berücksichtigung des integralen Ansatzes der Nachhaltigkeit Innovationen im Hinblick auf ihre Wirkungen für eine regionale nachhaltige Entwicklung bewertet und verschiedene Projekte miteinander verglichen werden?

Im Bezug auf die Evaluierung des gesamten Innovationsentwicklungsprozesses ist ggf. ausgehend von dem Konzept der Balanced Scorecard die Frage zu klären: wie kann die Erreichung der verschiedensten Ziele einer Organisation/eines Netzwerkes evaluiert werden und damit einer strategischen Steuerung zugeführt werden?

Neben diesen spezifischen Fragestellungen, die bei der Umsetzung einer Innovationsstrategie wahrscheinlich beantwortet werden müssen, ergeben sich bei der Gesamtschau des Entwicklungsprozesses zur Nachhaltigkeit aus meiner Sicht im Zusammenhang mit dem dargestellten Lern-, Such- und Gestaltungsprozess zwei Problemfelder.

Zum einen stellt sich die Frage, welcher Instrumente bedarf es im Rahmen der Bildung zur nachhaltigen Entwicklung, um einen regionalen Lernprozess unter Beteiligung einer Vielzahl von Bürgern zu initiieren? Wie sollte das bei der Darstellung der Maßnahmen häufig angesprochene Konzept zur nachhaltigen Bildung aussehen?

Da mehrfach darauf hingewiesen worden ist, dass für einen nachhaltigen Erfolg für die Umsetzung des Innovationsentwicklungs- und Gestaltungsprozesses eine Verankerung der Aktivitäten ausgehend von der BR-Organisation mit der regionalpolitischen Entscheidungsebene wichtig ist, stellt sich zum anderen die Frage: wie sieht der Weg aus, um den außerparlamentarischen Lernprozess zur nachhaltigen Entwicklung mit der politischen Entscheidungsebene zu verbinden? Welche Voraussetzungen und Instrumente sind für die Umsetzung des Konzeptes des „Nachhaltigen Regierens“ notwendig?

13. LITERATURVERZEICHNIS

- [Allensbach, 2002] Institut für Demoskopie Allensbach, „2002 - Meinungsumfrage Biosphärenreservat Rhön“; <http://www.brrhoen.de/pdf-upl/BERICHT.pdf> (Zugriff 01.06.2009)
- [BASF, 2001] Becks, Helmut, Gelbke, Heinz-Peter; „Die Ökoeffizienz-Analyse nach BASF“, TA-Datenbank-Nachrichten, Nr. 2, 10. Jg., Juni 2001, <http://www.itas.fzk.de/deu/tadn/tadn012/bege01a.pdf> (letzter Zugriff 01.06.2009)
- [BayMLU, 1994] Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Ministerium für Landesentwicklung, Wohnen, Landschaft, Forsten und Naturschutz, Thüringer Ministerium für Umwelt und Landesplanung; „Biosphärenreservat Rhön – Rahmenkonzept für Schutz, Pflege und Entwicklung“, Neumann Verlag; Radebeul 1994
- [BMBF, 2005] Bundesministerium für Bildung und Forschung; „Das BMBF-Förderprogramm InnoRegio- Ergebnisse der Begleitforschung“, Berlin/Bonn 2005, http://www.bmbf.de/pub/innoregio_ergebnisse_der_begleitforschung.pdf (Zugriff 23.05.2009)
- [BMBF, 2002] Bundesministerium für Bildung und Forschung; „Forschung nachhaltiges Wirtschaften, Lösungswege für die Praxis“, Bonn 2002, http://www.bmbf.de/pub/forschung_nachhaltigkeit.pdf (Zugriff 23.05.2009)
- [BMVIT, 2002/1] Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Wien (Hrsg.); Autoren K. Resel, B. Ömer, D. Kanatschnig „Institutionelle Innovationen für eine nachhaltige Entwicklung Analyse institutioneller Nachhaltigkeitsdefizite“ in Berichte aus Energie- und Umweltforschung 29/2002, Wien 2002
- [BMVIT, 2002/2] Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie Wien (Hrsg.); Autoren A. Windsperger, B. Windsperger, H.P. Wallner, K. Schauer, H. Strebel, E. Schwarz, B. Lenz ; „Die Projekt-Innovations-Matrix, Ein Instrument zur nachhaltigen Regionalentwicklung Teil Weiterentwicklung und Fallstudien“ in Berichte aus Energie- und Umweltforschung 30/2002 Analyse institutioneller Nachhaltigkeitsdefizite“, Wien 2002
- [BMU, 2007] Herausgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, econsense – Forum Nachhaltiger Entwicklung der Deutschen Wirtschaft und Center for Sustainability Management (CSM) der Leuphana Universität Lüneburg; Prof. Dr. Schaltegger, Stefan, Herzig, Christian, Kleiber, Oliver, Klinke, Torsten, Müller, Jan; „Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen, von der Idee zur Praxis: Managementansätze zur umsetzung von Corporate Social Responsibility und Corporate Sustainability“, Berlin 2007.

- [Bogumil, 2003] Bogumil, J.; Holtkamp, L.; Schwarz, G; „Das Reformmodell Bürgerkommune. Leistungen – Grenzen – Perspektiven“ edition sigma, Berlin 2003
- [Bormann, 2008] Bormann, Inka, de Hann, Gerhard (Hrsg.); „Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung – Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde“, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden 2008
- [Brand, 2001] Brand, Prof. Dr. Karl-Werner, Fürst, Volker; „Bedingungen einer Politik für nachhaltige Entwicklung“, Berlin/München 2001
http://www3.gsf.de/ptukf/bmbf/laufSchwp/soef/material/enber_brand_war_sewa.pdf (Zugriff 10.07.2009)
- [Brand, 2002] Brand, K.-W.; Fürst, V.; „Voraussetzungen und Probleme einer Politik der Nachhaltigkeit – Eine Exploration des Forschungsfelds“ in Brand, K.-W. (ed.), Politik der Nachhaltigkeit. Voraussetzungen, Probleme, Chancen - eine kritische Diskussion. Berlin: edition sigma
- [brandeins, 2008] Kaiser, Thomas, Kronen, Daniel, Risch Susanne; „Wo beginnt die Verantwortung? Das Buch der Fragen“; Eine Publikation von brand eins Wissen und Siemens; brandeins Verlag, Hamburg 2008
- [Bundesamt, 2008] Statistisches Bundesamt; „Nachhaltige Entwicklung in Deutschland, Indikatorenbericht 2008“, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2008
- [Deutsche Unesco-Kommission, 2007] Deutsche Unesco Kommission; „MAB - Der Mensch und die Biosphere“ in UNESCO heute, Zeitschrift der Deutschen UNESCO-Kommission, 54. Jahrgang, Ausgabe 2/2007 (2. Halbjahr), Themenheft: UNESCO-Biosphärenreservate, Modellregionen von Weltrang
- [Elsner, 2003] Elsner, Wolfram, Biesecker, Adelheid; „Neuartige Netzwerke und nachhaltige Entwicklung – Komplexität und Koordination in Industrie, Stadt und Region“, Peter-Lang GmbH Europäischer Verlag der Wissenschaften, Frankfurt am Main 2003
- [Enquete, 1998] Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt - Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung; „Konzept Nachhaltigkeit Vom Leitbild zur Umsetzung; Abschlussbericht“, Deutscher Bundestag Drucksache 13/11200, Berlin 1998,
<http://www.agenda21.bremen.de/modell/agenda21/dokumente/enquete-kommission.pdf> (Zugriff 05.05.2009)

- [Esser, 2000] Esser, Hartmut; „Institutionen“ Soziologie. Spezielle Grundlagen. Band 5, Campusverlag, Frankfurt am Main 2000
- [EU, 2006] Europäische Gemeinschaft; „Der Leader-Ansatz, Ein grundlegender Leitfaden“, Luxemburg, Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaft, http://ec.europa.eu/agriculture/publi/fact/leader/2006_de.pdf (Zugriff 08.07.2009)
- [EUROPARC, 2007] EUROPARC Deutschland e.V.; „UNESCO Biosphärenreservate, Modellregionen von Weltrang“, Berlin 2007
- [Fassbender, 1997] Fassbender, Pantaleon; „Auf dem Weg zum lernenden Organisation“ in „Handbuch lernende Organisation“ Hrsg.: Dr. Wieselhuber, Gabler Verlag, Wiesbaden 1997
- [Filler, 2005] Filler Regina, Regionalmanagerin Thüringer Rhön ; „Rhön: Region mit Zukunft – Projekte mit Pfiff“ http://www.duebener-heide.de/projektmanagement/2005_06_02/filler.pdf (Zugriff 13.06.2009)
- [Fischer, 2000] Fischer, Wolfgang Forschungszentrum Jülich; „Sind Biosphärenreservate Modellregionen für zukunftsfähige Entwicklung?“, *TA-Datenbank-Nachrichten*, Nr. 2, 9. Jahrgang - Juni 2000, S. 30-31 <http://www.itas.fzk.de/deu/tadn/tadn002/fisc00b.htm> (Zugriff 18.07.2009)
- [Fritsch, 2007] Fritsch, Prof. Dr. Michael; „Wissenstransfer und Innovation im regionalen Kontext“; http://www.wiwi.uni-jena.de/uiw/publications/pub_since_2004/2007/Fritsch2007wissenstransfer.pdf (Zugriff 19.06.2009)
- [Fürst, 2001] Fürst, D.; „Die Bedeutung von Netzwerken in modernen Gesellschaften“, in: Kanning a.a.O.
- [Fürst, 2009] Fürst, Dietrich; „Regional Governance: Wahrnehmung und Erkenntnisse“ http://www.oear.at/OEAR_LuStextra_RegionalGovernance_Fuerst_2005_11_3KB.pdf (zugriff am 06.06.2009)
- [Ganzer, 2006] Ganzer, Wolfgang (Institut für Forschung und Beratung); „Implizites Wissen – Bedeutung und Externalisierung. Eine Betrachtung aus berufspädagogischer Perspektive“; http://www.ifb-ganzer.de/Implizites_Wissen-Bedeutung_und_Externalisierung.pdf (Zugriff 14.05.2009)

- [Geier, 2009] Geier, Michael; „Möglichkeiten des Biosphärenreservats für ein regionales Netzwerk – Erfahrungen und Gestaltungsprämissen, in Beiträge Region und Nachhaltigkeit, Hrsg. Prof. Dr. Ott (Hochschule Fula), 6. Jahrgang, Heft 6/2009
- [Gerstlberger, 2009] Gerstlberger, Wolfgang ; „Nachhaltige Regionale Innovationssysteme: Anforderungen an die Institutionen- und Wissensgenese“, http://www.ihizittau.de/de/dnl/nachhaltige_regionale_innovationssysteme.1287.pdf
- [Geißler, 2006] Geißler, Christian; „Projektmanagement“, Lüneburg 2006, unveröffentlicht
- [Glück, 2008] Glück, Thomas, Mecking, Dr. Christoph; „Stiftungen: Vorbilder für Nachhaltigkeit“, <http://www.sonnenseite.com/Spiritualitaet,Stiftungen-+Vorbilder+fuere+Nachhaltigkeit,19,a10488.html> (Zugriff: 01.07.2009)
- [Grupp, 2009] Grupp, Hariolf Universität Karlsruhe und Fraunhofer-ISI; „Nachhaltige Innovationspolitik? Der Innovation eine Richtung geben“ http://boellakademie.boell-net.de/download/grupp_innovationspolitik.pdf (Zugriff am 04.04.2009)
- [Hänisch, 2000] Dagmar Hänisch; „Lokale Agenda 21 – Stand und aktuelle Ansätze in Deutschland“, Bermen 2000, <http://www.econtur.de/LA21/VortragDIFU.pdf> (Zugriff 25.05.2009)
- [Hauschildt, 1998] Hauschildt, Jürgen, Promotoren – Antriebskräfte der Innovation, Reihe BWL aktuell Nr. 1 Universität Klagenfurt, 1998, <http://wiwi.uni-klu.ac.at/Forschung/01.pdf> (Zugriff 01.06.2009)
- [Hauschildt, 2007] Hauschildt, Dr. Dr. h.c. Jürgen, Sören, Salomo; „Innovationsmanagement“, Verlag Franz Vahlen, München 2007
- [Hemmelskamp, 2001] Hemelskamp, Jens; „Forschungsinitiative zu Nachhaltigkeit und Innovation – Rahmenbedingungen für Innovation zum nachhaltigen Wirtschaften“, oekom-Verlag, München 2001
- [Hensing, 2001] Hensing, Claudia , Hensing, Karl-Otto; „Das saubere Produkt – ökologische Richtungssicherheit und Lebensstilorientierung“, erschienen in Günter Altner, Barbra Mettler-von Meibom, Udo E. Simonis, Ernst U. V. Weizäcker (Hrsg.), Jahrbuch Ökologie, München: C.H. Beck 2001
- [Hohn, 2007] Hohn, Prof. Dr. Bettina; „Management in Nonprofit-Organisationen“, Lüneburg 2007, unveröffentlicht

- [Hübner, 1999] Hübner, Renate; „Modellregion Odermündung Nachhaltige Regionalentwicklung in der Modellregion Odermündung“
<http://www.grueneliga.de/projekt/nre/seiten/2.pdf> (Zugriff 24.04.2009)
- [Hübner, 2001] Hübner Kurt, Nill, Jens; „Nachhaltigkeit als Innovationsmotor, Herausforderungen für das deutsche Innovationssystem“, fhw forschung 38/39, Berlin 2001
- [Hübner, 2002] Hübner, Prof. Dipl.-Ing. Dr. Habil. Heinz; „Integratives Innovationsmanagement – Nachhaltigkeit als Herausforderung für ganzheitliche Erneuerungsprozesse“, Erich Schmidt Verlag, Berlin 2002
- [Jänicke, 2001] Jänicke, Prof. Dr. Martin; „Politikmuster der Entwicklung internationaler Märkte für Innovationen nachhaltigen Wirtschaftens – Vom Pilotmarkt zum Lead-Markt“; BBF Forschungsinitiative zu Nachhaltigkeit und Innovation (Hrsg.), ökom Verlag München 2001
- [Jänicke, 2008] Jänicke, Martin; „Megatrend Umweltinnovationen – Zur ökologischen Modernisierung von Wirtschaft und Staat²“, oekom-Verlag, München 2008
- [Jonuschat, 2007] Jonuschat, H., Baranek, E., Behrendt, M., Dietz, K., Schlußmeier, B., Walk, H., Zehm, A. (Hrsg.); „Partizipation und Nachhaltigkeit, Vom Leitbild zur Umsetzung“, oekom-Verlag, München 2007
- [Kanning, 2001] Kanning, H. (Hrsg.); „Netzwerke und Nachhaltigkeit: Vernetzte Probleme – vernetztes Denken – vernetzte Lösungen“, Schriftenreihe des Doktoranden-Netzwerkes Nachhaltiges Wirtschaften e.V. Band 6, Hannover 2001
- [Klein, 2009] Klein, Dr. Ralf; „Regionale Kooperationen in der Region Main-Rhön – Probleme und Chancen der Vielfalt und Koordination durch Metanetze“
- [Krainer, 2007] Krainer, Larissa, Trattnigg, Rita (Hrsg.); „Kulturelle Nachhaltigkeit – Konzepte, Perspektiven, Positionen“, oekom-Verlag, München 2007

- [Kopatz, 2008] Kopatz, Michael (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie); Institutionelle Reformen für integrative Handlungsstrategien der öffentlichen Kommunalverwaltung im Rahmen der Modernisierungspraxis Kurztitel: Nachhaltigkeit als Leitbild für die Verwaltung Im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Wuppertal 2008 http://www.sozial-oekologische-forschung.org/intern/upload/literatur/kopatz_nachh_verwaltung.pdf (Zugriff, 27.06.2009)
- [Lahner, 2009] Lahner, Marion, Pollermann, Kim; „Regional Governance – Steuerung in der Rhön“, in Beiträge Region und Nachhaltigkeit, Hrsg. Prof. Dr. Ott (Hochschule Fula), 6. Jahrgang, Heft 6/2009
- [Langanke, 2008] Langanke, Klaus, Voß, Dr. Martyna, Mahlke, Jan, Wessel, Dr. Ralf, Andert, Dr. Karl INBITEC e. V.; „Studie: Innovationen und Nachhaltigkeit in KMU im Bezirk Berlin – Pankow mit Übertragbarkeit auf andere Berliner Bezirke“ Berlin 30.01.08 http://www.inbitecev.de/studien/Inovationsstudie%20Endfassung_30.01.08.pdf (Zugriff am 04.01.09)
- [Lange, 2002] Lange, Dr. Wilfried; „Controlling im DRK am Praxisbeispiel des DRK-Landesverband Westfalen-Lippe e. V., <http://www.lv-westfalen-lippe.drk.de/bbs/controlling.pdf> (Zugriff 15.06.2009)
- [Lüpke, 2003] Lüpke von, Geseko; „Politik des Herzens – Grundprinzipien systemischen Denkens, Im Gespräch mit dem Physiker Fritjof Capra“, Arun-Verlag, Göttingen 2003
- [Luhmann 1986] Luhmann, N.; „Ökologische Kommunikation. Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen?“ Opladen 1986
- [Luhmann, 2008] Luhmann, Niklas; „Einführung in die Systemtheorie“, Carl-Auer-Verlag, Heidelberg 2008
- [MAB, 1996] Bundesamt für Naturschutz Bonn; „Biosphärenreservate. Die Sevilla-Strategie und die Strategie und die Internationalen Leitlinien für das Weltnetz.“, UNESCO (Hrsg.), Bonn 1996
- [Magel, 2003] Magel, Prof. Dr.-Ing. Holger, Heini, Walter, Klaus, Michael im Auftrag des bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen; „Evaluierung der kommunalen Agenda 21 in Bayern – Endbericht“ Universität München 2003

- [Manger,2009] Manger, Daniela; „Innovation und Kooperation – Zur Organisation eines regionalen Netzwerks“, transcript-Verlag, Bielefeld 2009
- [Minsch,1998] Minsch, Jürgen u.a.; „Institutionelle Reformen für eine Politik der Nachhaltigkeit“, Springer-Verlag, Berlin 1998
- [Müller, 2002] Müller, Bernhard, Wiechmann, Thorsten, Scholl, Wolfgang, Bachmann, Thomas, Habisch, André (Hrsg.); „Kommunikation in regionalen Innovationsnetzwerken“, Rainer Hampp Verlag 2002
- [Nattermann, 2007] Nattermann, Sabine; „Nachhaltiges Wirtschaften im Biosphärenreservat Rhön – Evaluierung der wirtschaftlichen Impulse und Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt“, in Beiträge Region und Nachhaltigkeit, Hrsg. Prof. Dr. Ott (Hochschule Fula), 4. Jahrgang, Heft 4/2007
- [Öko-Institut, 2009] Öko-Institut, „PROSA-Methode“, <http://www.prosa.org/> (Zugriff 18.07.2009)
- [Ornetzeder,2005] Ornetzeder, Michael, Feichtinger, Judith, Stebegg, Katharina (Zentrum für soziale Innovation); „Institutionelle Innovationen für nachhaltige Entwicklung“, Thema des Monats 05/2005 auf www.nachhaltigkeit.at (Zugriff 15.06.2009)
- [Ott, 1997] Ott, Prof. Dr. Erich (Hrsg.); „Zukunft der Kulturlandschaften – Aufgaben und Konzepte regionaler Entwicklung; Fachhochschulverlag, Frankfurt 2007
- [Ott, 2008] Ott, Prof. Dr. Erich; Wittmann, Dr. Dieter; „Veränderung der Lebensweisen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön – Untersuchung und Interpretation als Vorstudie zu einem soziologischen Projekt“, in Beiträge Region und Nachhaltigkeit, Hrsg. Prof. Dr. Ott (Hochschule Fula), 5. Jahrgang, Heft 5/2008
- [Pamme, 2005] Pamme, H.; „ Kommunale Nachhaltigkeit durch Organisationslernen? Ein Plädoyer für Bescheidenheit“. In GAIA 1/2005, S. 57-65
- [Petersen, 2006] Petersen, Dr. Holger; „Strategisches Management & nachhaltige Unternehmensentwicklung“, Lüneburg 2006; unveröffentlicht
- [Petersen, 2007] Petersen, Dr. Holger; „Wettbewerbsstrategien zur Verbreitung nachhaltiger Innovationen“, Lüneburg 2008, unveröffentlicht
- [Rudolph, 2001] Rudolph, A.; „Netzwerkvielfalt – Überblick, Typisierung, Probleme und Erfolgsfaktoren“, in Schriftenreihe des Doktoranden-Netzwerkes Nachhaltiges Wirtschaften e.V. Band 6, Hannover 2001

- [Rügen, 2003] Lokalen Aktionsgruppe Rügen zur Europäischen Gemeinschaftsinitiative LEADER; „Lebensraum Rügen, Verantwortung für eine lebendige Heimat“, Bergen auf Rügen, November 2003, http://www.leaderplus-ruegen.de/download/Antrag%20LEADER_Ruegen.pdf [Zugriff 18.07.2009]
- [Schaltegger, 2005] Schaltegger, Prof. Dr. Stefan, Petersen, Dr. Holger; „Einführung in das Nachhaltigkeitsmanagement, Lüneburg 2005, unveröffentlicht
- [Schaltegger, 2006] Schaltegger, Prof. Dr. Stefan; „Sustainability Balanced Scorecard“, Lüneburg 2006, unveröffentlicht
- [Schaltegger, 2008] Schaltegger, Prof. Dr. Stefan; „Märkte des Nachhaltigkeitsmanagements“, Lüneburg 2008, unveröffentlicht
- [Schreiber, 2005] Schreiber, Detlef; „Netzwerklernen und Kreislaufwirtschaft – Nachhaltige Entwicklung im lernenden System“, oekom-Verlag, Stuttgart 2005
- [Schreyögg, 2003] Schreyögg, Prof. Dr. Georg; „Organisation; Grundlagen moderner Organisationsgestaltung, Fallstudien“, Gabler-Verlag, Wiesbaden 2003
- [Scholl, 2004] Scholl, Gerd Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW); „Nachhaltige Dienstleistungen in der Region, Das Beispiel der Heidelberger „umwelt.plus.karte“, Berlin 2004, <http://www.ecologic-events.de/scp-konferenz/de/documents/Scholl.pdf> (Zugriff 29.05.2009]
- [Spannagl, 1997] Spannagl, Johannes; „Lernende Organisation und Innovation“, in „Handbuch lernende Organisation“ Hrsg.: Dr. Wieslhuber, Gabler Verlag, Wiesbaden 1997
- [Spendenparlament Hamburg, 2009] Hamburger Spendenparlament, <http://www.spendenparlament.de/> (Zugriff 09.07.2009)
- [Spendenparlament Wien, 2009] Das Wiener Spendenparlament, <http://www.spendenparlament.at/> (Zugriff 09.07.2009)
- [Spreewald, 2001] Spreewald e.V. „Modellregion Wirtschaftsraum Spreewald Spreewald-Logo, Lehde und Leipe und Heil- und Gewürzpflanzen“, Lübben 2001 <http://www.grueneliga.de/projekt/nre/seiten/7.pdf>
- [Sprenger, 2002] Sprenger, Dr. Reinhard K.; „Mythos Motivation, Wege aus der Sachkgasse“, Campus Verlag, München 2002

- [Stahlmann, 2008] Stahlmann, Volker; „Lernziel: Ökonomie der Nachhaltigkeit – Eine anwendungsorientierte Übersicht“; oekom-Verlag, München 2008
- [Stern, 2007] Stern, Dr. Thomas, Jaber, Prof. Dr.-Ing. Helmut; „Erfolgreiches Innovationsmanagement – Erfolgsfaktoren – Grundmuster – Fallbeispiele“, Gabler-Verlag, Wiesbaden 2007
- [Stillich, 2009] Stillich, Sven; „Innovative Heizmännchen“, brand eins 11. Jahrgang Heft 06 Juni 2009, Hamburg brand eins Verlag GmbH & Co. KG
- [Stübbe, 2008] Stübbe, Rolf, Erett, Anna; „Der Wandel zur Innovationskultur“, Büren 2008
http://www.innovationswissen.de/fileadmin/Dateien/Presse/2008/Der_Wandel_zur_Innovationskultur_2008_03_06.pdf (Zugriff am 16.06.2009)
- [Thommen, 2005] Thommen, Jean-Paul, Achleitner, Ann-Kristin; „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre – Umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht“, 4. Überarbeitete Auflage, Gabler-Verlag, Wiesbaden 2003
- [Thüringen, 2003] Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz; „Bericht zur Überprüfung des UNESCO - Biosphärenreservats Rhön - Berichtszeitraum: 1991-2003“, unveröffentlicht
- [Unterfranken, 1997] Freistaat Bayern Regierung von Unterfranken; „Auswertung einer Umfrage zu Projekten nachhaltiger Entwicklung in den Biosphärenreservaten Deutschlands“; unveröffentlicht, Dezember 1997
- [Vester, 1999] Vester, Frederic; „Die Kunst vernetzt zu denken, Ideen und Werkzeuge für einen Umgang mit Komplexität“, Deutsche Verlagsanstalt GmbH, München 1999
- [Weizsäcker, 1996] Weizsäcker von, Ernst Ullrich, Lovins, Amory B., Lovins, L. Hunter; „Faktor Vier – doppelter Wohlstand – halbiertes Verbrauch“ Droemer Knauer, München 1996
- [Wieselhuber, 1997] Wieselhuber, Dr. Norbert und Partner; „Handbuch lernende Organisation – Unternehmens- und Mitarbeiterpotenziale erfolgreich erschließen“, Gabler-Verlag, Wiesbaden 1997

- [Witten, 2007] Witten, Elmar, Mathes, Volker, Mencke, Marco; „Betriebliches Innovationsmanagement, Wie Sie erfolgreich neue Produkte und Dienstleistungen entwickeln“, Cornelsen-Verlag, Berlin 2007
- [Wittmann, 2004] Wittmann, Sabine; „Regionale Kooperationen in der Region Main-Rhön – Probleme und Chancen der Vielfalt und Koordination durch Metanetze“; Bad Brückenau 2004, unveröffentlichte Diplomarbeit
- [Zundel, 2001] Zundel, Dr. Stefan; „Innovation, Zeit und Nachhaltigkeit – Zeitstrategien ökologischer Innovationspolitik“, BBF Forschungsinitiative zu Nachhaltigkeit und Innovation (Hrsg.), ökom Verlag München 2001

14. ANHÄNGE

14.1 Anhang 1 Fragenbogen für die Umfrage der BR-Verwaltungen im deutschsprachigen Raum

Fragenbogen (Version 2.0 PU)

1. Hat die Realisierung neuer Ideen bei der Umsetzung des MAB-Programms eine Bedeutung?

☐ eher ja ☐ eher nein (bitte kurze Begründung, dann zu Frage 2.)

Begründung:

1.2 Wenn ja, welche Arten von neuen Ideen sind besonders nötig?

- ☐ Produktideen
- ☐ Ideen für neue Dienstleistungen
- ☐ Ideen für eine geänderte Organisation
- ☐ Ideen zur Art der regionalen Zusammenarbeit
- ☐ Ideen für die Bildung von Kooperationen bzw. Netzwerken
- ☐ Innovation zur Stärkung der Partizipation der BürgerInnen
- ☐ Ideen für neue Finanzstrukturen
- ☐ Ideen zu verbesserten Lernprozessen in Organisationen/Netzwerken
- ☐ Ideen auf sonstigen Gebieten, z.B. -----

(Bitte ankreuzen)

1.3 Wenn ja, gibt es genug neue Ideen?

☐ eher ja ☐ eher nein

2. Von wem werden neue Ideen entwickelt?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> engagierte Einzelpersonen | <input type="checkbox"/> Politik |
| <input type="checkbox"/> einzelne Verbände | <input type="checkbox"/> Forschung und Wissenschaft |
| <input type="checkbox"/> einzelne Unternehmen | <input type="checkbox"/> Netzwerke verschiedener Akteure |
| <input type="checkbox"/> Fachverwaltung | <input type="checkbox"/> Arbeitsgruppen der Biosphärenorganisation |
| <input type="checkbox"/> Bilaterale Zusammenarbeit | <input type="checkbox"/> Sonstige _____ |
- _____
- zwischen zwei verschiedenen Akteuren
(Bitte ankreuzen)

3. Gibt es Probleme bei der Bewertung vorhandener neuer Ideen im Hinblick darauf, ob deren Umsetzung bezüglich Nachhaltigkeit Erfolg versprechend ist?

- ☐ eher ja ☐ eher nein (nächste Frage Nr. 4)

3.1 Wenn, ja bitte die Probleme kurz beschreiben:

- ☐ Fehlende Bewertungsmethoden
 - ☐ Fehlender Bewertungsmaßstab für Nachhaltigkeit
 - ☐ Fehlende interdisziplinäre Bewertungsgremien
 - ☐ Zu viele Interessenkonflikte
 - ☐ Sonstige _____
- _____

4. Wer bewertet neue Ideen?

5. Gibt es Probleme bei der Umsetzung vorhandener neuer Ideen?

☐ eher ja ☐ eher nein (nächste Frage Nr. 6)

5.1 Wenn, ja bitte die Probleme kurz beschreiben bzw. Vorschläge ankreuzen

- ☐ zu viele Interessenskonflikte
- ☐ zu starre Entscheidungsstrukturen
- ☐ keine ausreichende Partizipation der regionalen Akteure
- ☐ zu ausgeprägte Macht- und Hierarchiestrukturen
- ☐ keine ausreichende Entscheidungskompetenz der Arbeitsgruppen
- ☐ keine ausreichende Fach- und Sozialkompetenz der Akteure
- ☐ kein ausreichendes von allen Akteuren getragenes Leitbild
- ☐ keine ausreichenden Finanzmittel
- ☐ keine ausreichende Unterstützung durch die Politik
- ☐ keine ausreichend personalisierte Koordinationsstelle zur Ideenumsetzung
- ☐ nicht ausreichende Innovationsprozess unterstützenden Forschung
- ☐ Zu wenig personalisiertes Coaching bei der Ideenumsetzung
- ☐ Sonstige Probleme: _____

6. Gibt es eine Stelle, die den Innovationsprozess (Ideenfindung, Ideenbewertung, Ideenumsetzung) verantwortlich koordiniert?

☐ Ja ☐ nein (nächste Frage Nr. 7)

6.1 Wenn ja, wer koordiniert den Innovationsprozess

7. Kennen Sie gut gelungene Umsetzungen von Ideen?

☐

ja

☐

nein

7.1 Wenn, ja bitte kurz benennen (Name des Projektes, Kurzbeschreibung, ggf. Fundstelle für weitere Informationen, ggf. Ansprechpartner mit Kontaktdaten)

14.2 Anhang 2 Auswertergebnisse der Umfrage der BR-Verwaltungen im deutschsprachigen Raum

Es wurden 24 BR-Verwaltungen in Deutschland (außer das BR-Bliesgau und Schwäbische Alb, da diese erst 2009 anerkannt worden sind), Österreich und der Schweiz angeschrieben. Der Rücklauf der angeschriebenen BR beträgt 71 %. Zwei BR-Verwaltungen meldeten Fehlanzeige, da Innovationen in ihrem Gebiete keine Rolle spielen.

Anhang 2.1	Ergebnisse zu der Frage 1:	Hat die Realisierung neuer Ideen bei der Umsetzung des MAB-Programms eine Bedeutung?
Anhang 2.2	Ergebnisse zu der Frage 2:	Von wem werden neue Ideen entwickelt?
Anhang 2.3	Ergebnisse zu der Frage 3:	Gibt es Probleme bei der Bewertung vorhandener neuer Ideen im Hinblick darauf, ob deren Umsetzung bezüglich Nachhaltigkeit Erfolg versprechend ist?
Anhang 2.4	Ergebnisse zu der Frage 4:	Wer bewertet neue Ideen?
Anhang 2.5	Ergebnisse zu der Frage 5:	Gibt es Probleme bei der Umsetzung vorhandener neuer Ideen?
Anhang 2.6	Ergebnisse zu der Frage 6:	Gibt es eine Stelle, die den Innovationsprozess (Ideenfindung, Ideenbewertung, Ideenumsetzung) verantwortlich koordiniert?

Seite 135

Seite 136

Seite 137

Seite 138

	Prozent der Befragten	
	Summe	
Wienerwald		1
Schweizer Nationalpark		
Südost-Rügen	1	1
Spreewald	1	1
Schorfheide Chorin	1	1
Schaalsee	1	1
Rhön (Thüringen)	1	1
Rhön (Hessen)	1	1
Rhön (Bayern)		1
Pfälzer Wald	1	1
Oberlausitz	1	1
Niedersächsische Elbtalaue	1	
Mittelelbe Sachsenanhalt		1
Großes Walsertal	1	
Flusslandschaft Elbe Brandenburg	1	1
Entelbuch	1	1
Berchtesgarden	1	
Frage 5 Gibt es Probleme bei der Ideenumsetzung		
Eher ja		
Eher nein		
Frage 5.1 Beschreibung der Probleme		
zu viele Interessenkonflikte		
zu starre Entscheidungsstrukturen	1	
keine ausr. Partizipation der reg. Akteure		
ausgeprägte Hierarchie- und Machtstrukturen		
keine ausr. Entscheidungskompetenz der AG		
keine ausr. Fach- und Sozialkompetenz der Akteure	1	
keine ausr. von allen Akteuren Leitbild		
keine ausr. Finanzmittel	1	1
keine ausr. Unterstützung durch die Politik		
keine ausr. personalisierte Koordinationsstelle		1
keine ausr. unterstützende Forschung		1
zu wenig personalisiertes Coaching bei U.		
sonstige Probleme	1	
Summe		

Seite 140

14.3 Anhang 3 Interviewleitfaden für die Fachgespräche mit den drei BR-Verwaltungen in der Rhön

Interviewleitfaden:

0. Einführung

Entwicklung einer Innovationsstrategie mit dem Ziel die Ideenfindung, -bewertung und Ideenumsetzung einschließlich des hierfür erforderlichen Umfeldes so zu verbessern, dass positive Effekte auf die nachhaltige Entwicklung des BR's Rhöns erzielt werden.

Bei der Entwicklung einer Innovationsstrategie sind zum einen der Innovationsprozess mit seinen einzelnen Schritten sowie zum anderen die Beziehungen und Potenziale der Zusammenarbeit der relevanten Akteure des Prozesses zu untersuchen.

Zu einem Innovationsprozess gehören neben der Ideenfindung, -bewertung und Ideenumsetzung auch die Entwicklung eines Leitbilds für nachhaltige Entwicklung, um das Suchfeld für neue Ideen zu definieren, sowie die Analyse der Wirkung von verwirklichten Ideen im Umfeld.

Daher sind bei der Entwicklung einer Innovationsstrategie verschiedene Gesichtspunkte zu betrachten. In meiner Arbeit möchte auf Grund der verschiedensten theoretischen Erkenntnissen und empirischen Erfahrungen eine Vision für eine gute Innovationstrategie für das Biosphärenreservat Rhön aufstellen. Auf der Grundlage des Vergleichs zwischen Vision mit den tatsächlichen Verhältnissen ergeben sich die verschiedenen Handlungsfelder, um eine verbesserte Innovationsstrategie zu erreichen. Den Abschluss meiner Arbeit bildet die Erarbeitung von Vorschlägen von Maßnahmen, um eine Verbesserung im BR Rhön zu erzielen.

Für den Vergleich IST-Situation mit der von mir entwickelten Vision für eine Innovationstrategie ergeben sich folgende Fragen:

1. Innovationsprozess

1.1 Umfänglich gemeinsam getragenes Leitbild

- 1.1.1 Welchen Stellenwert räumen Sie dem Leitbild für die Entwicklung von Ideen ein?
- 1.1.2 Sehen Sie das Rahmenkonzept als ein geeignetes Leitbild für ein Handeln im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung an?
- 1.1.3 Sehen Sie in den nachfolgenden Aspekten Probleme bei der Nutzung des Rahmenkonzeptes als Leitbild?

1.2 Ideensammlung

- 1.2.1 Glauben Sie, dass das Ideenpotenzial in der Rhön weitestgehend ausgeschöpft ist?
- 1.2.2 Halten Sie die Aktivitäten für die Ideensammlung für ausreichend?
- 1.2.3 Wie können Ideengeber außerhalb des Trägervereins Ideen einbringen?

- 1.2.4 Unter Berücksichtigung der Ziele des Rahmenkonzeptes, in welchen der dort angesprochenen Themenfelder fehlt es noch an Ideen zur Zielerreichung?

1.3 Qualifizierte Bewertungsmethoden

- 1.3.1 Sie haben bei meiner ersten Befragung angegeben, dass es eher keine Probleme bei der Ideenbewertung existieren. Wie erfolgt die Bewertung?
- 1.3.2 Gibt es standardisierte Methoden der Bewertung?
- 1.3.3 Welche Kriterien werden herangezogen?

1.4 Ideenumsetzung

57% der Probleme bei der Ideenumsetzung liegen in der fehlenden Unterstützung durch entsprechende Ressourcen. Dabei stellen in der Hälfte Fälle die nicht ausreichenden finanziellen Ressourcen und in der anderen Hälfte eher die fehlende Unterstützung zwecks Bewältigung der entstehenden Hindernisse ein Problem bei der Ideenumsetzung dar.

- 1.4.1 Teilen Sie diese Einschätzung?
- 1.4.3 Welche anderen Aspekte haben möglicherweise eine Rolle gespielt?

1.5 Messung und Dokumentation der Wirkung der Ideenumsetzung

- 1.5.1 Wird nach der Ideenumsetzung eine Messung des Erfolgs vorgenommen?
- 1.5.1.1 Wenn nein, warum nicht?
- 1.5.1.2 Wenn ja, wie erfolgt dies?
- 1.5.2 Halten Sie die Messung der Wirkung der umgesetzten Ideen für erforderlich?
- 1.5.2.1 Wenn ja, wieso?
- 1.5.2.1 Wenn nein, wieso nicht?

1.6 Prozessevaluierung

- 1.6.1 Wird der Prozess von der Ideenfindung, -bewertung bis zur Ideenumsetzung regelmäßig analysiert zwecks Verbesserung der Abläufe?
- 1.6.1.1 Wenn nein, warum nicht?
(keine verantwortliche Stelle, Dokumentation des Ablaufs erfolgt nicht, jede Ideenumsetzung ist zu spezifisch, Reflexion der Abläufe wird nicht als erforderlich angesehen)
- 1.6.1.2 Wenn ja, wie erfolgt dies?
- 1.6.2 Halten Sie die Analyse des Prozesses für erforderlich?

2. Netzwerk

2.1 Informationswege und Kommunikation

2.1.1 Wie schätzen Sie die Informations- und Kommunikation unter den Akteuren im BR ein?

2.1.1.1 Was wirkt positiv?

(hohes Engagement der Akteure, vertrauensvolle Zusammenarbeit im Trägerverein, Netzwerk baut auf bestehende informelle Beziehungen auf)

2.1.1.2 Was wirkt negativ?

(zu viele Interessenskonflikte, fehlende Vertrauensbasis, ausgeprägte Machtkonstellationen)

2.2 Beteiligung aller Akteure, flexible Beteiligungsformen

2.2.1 Halten Sie die Partizipation relevanter Akteure oder Bürger der Region für ausreichend?

2.2.1.1 Ja, welche Instrumente der Partizipation halten Sie in diesem Zusammenhang für wichtig?

2.2.1.2 Nein, was sind die Hinderungsgründe?

2.2.3 Würden Sie die institutionellen Strukturen offen für jede Form von Engagement bezeichnen?

2.2.3.1 Ja, wie wird eine gestufte Beteiligungsform realisiert?

2.2.3.2 Nein, woran scheitert es, dass nicht alle Formen des Engagements in den Prozess Eingang finden können?

2.3 Struktur der Aufgabenverteilung

2.3.1 Halten Sie die Aufgabenverteilung zwischen den verschiedenen Gremien für eindeutig und klar?

2.3.2 An welche Stellen sehen Sie Probleme?

2.3.3 Welche Konsequenzen haben diese Probleme?

2.4 Vertrauensvolle Zusammenarbeit

2.4.1 Würden Sie die Zusammenarbeit der Akteure im BR als vertrauensvoll bezeichnen?

2.4.2 Was denken Sie könnten noch dazu beitragen, die vertrauensvolle Zusammenarbeit zu stärken?

2.5 Aushandlungsprozess von Interessen

Interessenskonflikte stellen nach der Umfrage nach der fehlenden finanziellen Ausstattung von Projekten das zweite gewichtigste Hindernis für die Ideenumsetzung dar.

2.5.1 Wird der Aushandlung von Interessenskonflikten ausreichend Raum gelassen?

2.5.1.1 Eher ja, wo erfolgt die Aushandlung?

Wer moderiert die Aushandlung?

2.5.1.2 Eher nein, worin liegen die Probleme?

Kleine Interessenskonflikte können bilateral ausgeräumt werden, bei politischen brisanten Projekten bestehen Machtpolitische Interessen. Verwaltungsstelle Moderatorenrolle

2.5.1.3 Welche Rolle spielen aus Ihrer Sicht die verschiedenen Machtpositionen in der Aushandlung von Interessenskonflikten eine Rolle?

2.6 Lernprozess und Reflexion

2.6 Ist in dem Netzwerk bestehend aus Verwaltung, Trägerverein und Beirat im Biosphärenreservat ein Lernprozess zur nachhaltigen Entwicklung erkennbar?

2.6.1.1 Eher ja, woran machen Sie dies fest?

2.6.1.2 Eher nein, welche Probleme sehen Sie, wieso ein Lernprozess nicht entsteht?
fehlende Kompetenzen und Methodenwissen, kein Raum für Reflexion gegeben, Steuerung des Lernprozesses nicht gegeben

2.6.2 Welchen Stellenwert messen Sie diesem Lernprozess bei?

2.7 Organisation

2.7.1 Halten Sie die Rollenverteilung zwischen Verwaltung und Trägerverein im BR Rhön für Innovationen für fruchtbar?

2.7.1.1 Eher ja, welche Vorteile für Innovationen sehen Sie in der vorhandenen Struktur?

2.7.1.2 Eher nein, welche Hemmnisse und Barrieren ergeben sich aus Ihrer Sicht?
Netzwerkstruktur zwischen den verschiedenen Organen des BR fehlt, Aufgabenverteilung im Hinblick auf Innovationen unklar, keine Plattform zur Aushandlung von Interessenskonflikten

2.7.2 Welche Verbesserung in der Organisation würden Sie sich wünschen?